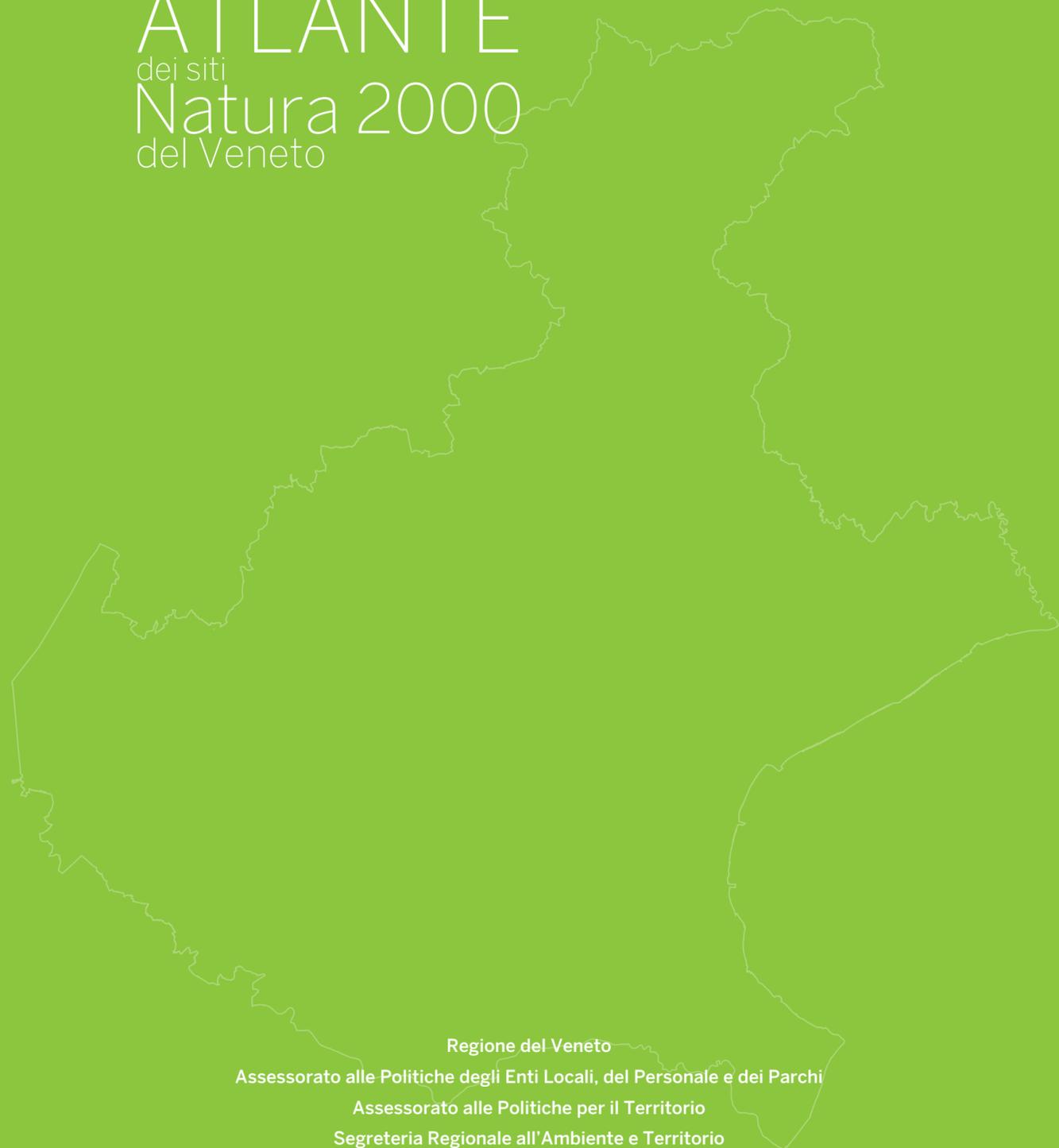


ATLANTE

dei siti
Natura 2000
del Veneto



Regione del Veneto
Assessorato alle Politiche degli Enti Locali, del Personale e dei Parchi
Assessorato alle Politiche per il Territorio
Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio
Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi

REGIONE DEL VENETO



REGIONE DEL VENETO



ATLANTE

dei siti
Natura 2000
del Veneto

ATLANTE dei siti Natura 2000 del Veneto

Gabriella Buffa
Cesare Lasen



REGIONE DEL VENETO

La presente pubblicazione è stata realizzata dalla
Graziano Martini Barzolari, *Dirigente Regionale Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità*

Gabriella Buffa
Cesare Lasen

Gianluca Salogni
Laura Magnabosco
Mattia Vendrame
Umberto Trivelloni

Progetto Grafico

Davide Longhi - Studio Patchwork, Padova

Grafica e impaginazione

Enrico Bardin – enricobardin.it

Stampa

Grafiche Scarpis - San Vendemiano (TV)

Citazione

Buffa G., Lasen C., 2010 – Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto. Regione del Veneto – Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi. Venezia. pp 394

© Copyright: Regione del Veneto. Tutti i diritti sono riservati. Non è consentita la riproduzione, la memorizzazione in qualsiasi forma (fotocopia, microfilm, scansione elettronica o ogni altro tipo di supporto elettronico) senza l'autorizzazione scritta dei detentori del Copyright.

Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi – Calle Priuli, 99 – 30121 Venezia

Finito di stampare nel mese di gennaio 2010

ATLANTE
dei siti
Natura 2000
del Veneto

Gabriella Buffa
Cesare Lasen

Conoscere per tutelare la biodiversità	11
Natura 2000 nel Veneto	13
Habitat e specie: la nostra ricchezza	15
Misure di Conservazione e Piani di Gestione	18
Cartografia degli habitat e habitat di specie nei siti della rete Natura 2000	19
Riconoscimento degli habitat, vulnerabilità e indicazioni gestionali	21
Codici habitat Natura 2000	22
Habitat della rete Natura 2000 nel Veneto	22
Categoria 1 - HABITAT COSTIERI E VEGETAZIONI ALOFITICHE	23
Categoria 2 - DUNE MARITTIME E INTERNE	24
Categoria 3 - HABITAT D'ACQUA DOLCE	25
Categoria 4 - LANDE E ARBUSTETI TEMPERATI	27
Categoria 5 - MACCHIE E BOSCHAGLIE DI SCLEROFILLE (MATORRAL)	27
Categoria 6 - FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI	28
Categoria 7 - TORBIERE ALTE, TORBIERE BASSE E PALUDI BASSE	30
Categoria 8 - HABITAT ROCCIOSI E GROTTA	31
Categoria 9 - FORESTE	32
Mosaici	35
Importanza di altri habitat non Natura 2000	37
Interpretazione degli habitat Natura 2000: alcuni spunti	39
Le specie di interesse comunitario della rete Natura 2000 del Veneto	43
Atlante	53
La rete Natura 2000 nel Veneto	55
Elenco dei siti Natura 2000 del Veneto	58
Provincia di Belluno	61
Provincia di Padova	62
Provincia di Rovigo	63
Provincia di Treviso	64
Provincia di Venezia	65
Provincia di Verona	66
Provincia di Vicenza	67
6 Breve guida alla lettura delle schede	69
Raggruppamenti	70
Schede dei siti	70

Raggruppamento 1A - Area dolomitica e rilievi interni

Inquadramento generale	73
IT3230003 Gruppo del Sella	79
IT3230005 Gruppo Marmolada	81
IT3230006 Val Visdende - Monte Peralba - Quaternà	83
IT3230017 Monte Pelmo - Mondeval - Formin	85
IT3230031 Val Tovanello Bosconero	87
IT3230043 Pale di San Martino: Focobon, Pape - San Lucano, Agner- Croda Granda	89
IT3230071 Dolomiti d'Ampezzo	91
IT3230078 Gruppo del Popera - Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico	93
IT3230080 Val Talagona - Gruppo Monte Cridola - Monte Duranno	95
IT3230081 Gruppo Antelao - Marmarole - Sorapis	97
IT3230083 Dolomiti feltrine e bellunesi	99
IT3230084 Civetta - Cime di San Sebastiano	101
IT3230085 Comelico - Bosco della Digola - Brentoni - Tudaio	103
IT3230086 Col di Lana - Settsas - Cherz	105
IT3230087 Versante Sud delle Dolomiti feltrine	107
IT3230089 Dolomiti del Cadore e Comelico	109

Raggruppamento 1B - Area prealpina

Inquadramento generale	111
IT3210002 Monti Lessini: cascate di Molina	117
IT3210004 Monte Luppia e P.ta San Vigilio	119
IT3210006 Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciara	121
IT3210007 Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	123
IT3210021 Monte Pastello	125
IT3210039 Monte Baldo Ovest	127
IT3210040 Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	129
IT3210041 Monte Baldo Est	131
IT3220002 Granezza	133
IT3220036 Altopiano dei Sette Comuni	135
IT3230022 Massiccio del Grappa	137
IT3230025 Gruppo del Visentin : M. Faverghera - M. Cor	139
IT3230026 Passo di San Boldo	141
IT3230027 Monte Dolada versante S.E.	143
IT3230035 Valli del Cismon - Vanoi: Monte Coppolo	145
IT3230077 Foresta del Cansiglio	147
IT3230090 Cima Campo - Monte Celado	149
IT3240003 Monte Cesen	151
IT3240024 Dorsale Prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle	153

Raggruppamento 1C - Aree umide alpine e prealpine

Inquadramento generale	155
IT3230019 Lago di Misurina	161
IT3230042 Torbiera di Lipoi	163
IT3230045 Torbiera di Antole	165
IT3230047 Lago di Santa Croce	167
IT3230060 Torbiere di Danta	169
IT3230063 Torbiere di Lac Torond	171
IT3230067 Aree palustri di Melere - Monte Gal e boschi di Col d'Ongia	173
IT3230068 Valpiana - Valmorel (aree palustri)	175

Raggruppamento 2 - Rilievi collinari notevoli

Inquadramento generale	177
IT3210012 Val Galina e Prognò Borago	183
IT3220037 Colli Berici	185
IT3240002 Colli Asolani	187
IT3240004 Montello	189
IT3240005 Perdonanze e corso del Monticano	191
IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco	193

Raggruppamento 3A - Ambiti fluviali a regime torrentizio e alveo disperdente

Inquadramento generale	197
IT3220007 Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa	205
IT3260018 Grave e Zone umide della Brenta	207
SOTTORAGGRUPPAMENTO FIUME PIAVE	209
IT3230032 Lago di Busche - Vincheto di Cellarda - Fontane	211
IT3230044 Fontane di Nogarè	211
IT3230088 Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba	211
IT3240023 Grave del Piave	213
IT3240030 Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrizia	213
IT3240034 Garzaia di Pederobba	213
IT3240035 Settolo Basso	213

Raggruppamento 3B - Risorgive, corsi arginati e reticolo idrografico minore

Inquadramento generale	215
IT3220039 Biotopo "Le Poscole"	225
IT3240032 Fiume Meschio	227
IT3240033 Fiumi Meolo e Vallio	229
IT3260021 Bacino Val Grande - Lavacci	231
IT3260023 Muson vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga	233
IT3270022 Golena di Bergantino	235
SOTTORAGGRUPPAMENTO FIUME ADIGE	237
IT3210042 Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	239
IT3210043 Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	239
SOTTORAGGRUPPAMENTO RISORGIVE DELL'ALTO VICENTINO	241
IT3220038 Torrente Valdiezza	243
IT3220013 Bosco di Dueville	243
IT3220040 Bosco di Dueville e risorgive limitrofe	243
SOTTORAGGRUPPAMENTO FIUME SILE	245
IT3240011 Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S.Cristina	247
IT3240019 Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S.Michele Vecchio	247
IT3240028 Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest	247
IT3240031 Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio	247
SOTTORAGGRUPPAMENTO FIUME LIVENZA	249
IT3240013 Ambito Fluviale del Livenza	251
IT3240029 Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano	251
SOTTORAGGRUPPAMENTO FIUMI REGHENA - LEMENE	253
IT3250012 Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore	255
IT3250044 Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore	255
SOTTORAGGRUPPAMENTO PALUDE DI ONARA E RISORGIVE LIMITROFE	257
IT3260001 Palude di Onara	259
IT3260022 Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo	259

Raggruppamento 3C - Zone umide e loro pertinenze: fontanili e laghi eutrofici

Inquadramento generale	261
IT3210003 Laghetto del Frassino	269
IT3210008 Fontanili di Povegliano	271
IT3210013 Palude del Busatello	273
IT3210014 Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese	275
IT3210015 Palude di Pellegrina	277

IT3210016	Palude del Brusà - le Vallette	279
IT3210018	Basso Garda	281
IT3210019	Sguazzo di Rivalunga	283
IT3220005	Ex Cave di Casale - Vicenza	285
IT3220008	Buso della Rana	287
IT3240012	Fontane Bianche di Lancenigo	289
IT3240014	Laghi di Revine	291
IT3240015	Palu' del Quartiere del Piave	293
IT3240025	Campazzi di Onigo	295
IT3240026	Prai di Castello di Godego	297
IT3250008	Ex Cave di Villetta di Salzano	299
IT3250016	Cave di Gaggio	301
IT3250017	Cave di Noale	303
IT3250021	Ex Cave di Martellago	305
IT3250043	Garzaia della tenuta "Civrana"	307
IT3250045	Palude le Marice - Cavarzere	309
IT3260020	Le Vallette	311
IT3270007	Gorghetti di Trecenta	313
IT3270024	Vallona di Loreo	315

Raggruppamento 4 - Querceti misti planiziali

Inquadramento generale		317
IT3240006	Bosco di Basalghelle	323
IT3240008	Bosco di Cessalto	325
IT3240016	Bosco di Gaiarine	327
IT3240017	Bosco di Cavalier	329
IT3250006	Bosco di Lison	331
IT3230010	Bosco di Carpenedo	333
IT3250022	Bosco Zacchi	335

Raggruppamento 5A - Ecosistemi di transizione – Lagune, casse di colmata, aree vallive, foci

Inquadramento generale		337
SOTTORAGGRUPPAMENTO LAGUNA DI VENEZIA		343
IT3250030	Laguna medio-inferiore di Venezia	345
IT3250031	Laguna superiore di Venezia	345
IT3250046	Laguna di Venezia	345
SOTTORAGGRUPPAMENTO LAGUNE VENETE ORIENTALI, LITORALI E FOCE DEL TAGLIAMENTO		347
IT3250033	Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento	349
IT3250040	Foce del Tagliamento	349
IT3250041	Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione	349
IT3250042	Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova	349
SOTTORAGGRUPPAMENTO FIUME PO: TRATTO TERMINALE E DELTA VENETO		351
IT3270017	Delta del Po: tratto terminale e delta veneto	353
IT3270023	Delta del Po	353

Raggruppamento 5B - Biotopi litoranei e sistemi dunali

Inquadramento generale		355
IT3250003	Penisola del Cavallino: biotopi litoranei	361
IT3250013	Laguna del Mort e Pinete di Eraclea	363
IT3250023	Lido di Venezia: biotopi litoranei	365
IT3250032	Bosco Nordio	367
IT3250034	Dune residue del Bacucco	369
IT3270003	Dune di Donada e Contarina	371
IT3270004	Dune di Rosolina e Volto	373
IT3270005	Dune Fossili di Ariano Polesine	375
IT3270006	Rotta di San Martino	377

Appendice	379
Bibliografia	381

Conoscere per tutelare la biodiversità



La Direttiva 92/43/CEE, nota come "Direttiva Habitat", impone agli Stati membri dell'Unione Europea di promuovere ricerche e attività scientifiche coerenti con l'obiettivo di salvaguardia della biodiversità ed utili al fine del monitoraggio dello stato di conservazione di specie e habitat.

Nel corso di questi ultimi anni la Giunta Regionale ha attivato e promosso numerosi progetti in tal senso, non solo per i doveri derivanti dalle competenze in materia, ma soprattutto per la consapevolezza che soltanto un adeguato patrimonio di conoscenza consente le scelte migliori per la tutela della biodiversità. Appare evidente infatti che l'applicazione delle norme che disciplinano la materia può essere piena ed efficace solo se si tiene nella debita considerazione la complessità dei temi in questione.

Tra le iniziative di maggior rilievo figurano le campagne per il rilevamento e la cartografia degli habitat e degli habitat di specie, i progetti finalizzati all'acquisizione di dati relativi a flora e fauna, la costruzione di banche dati naturalistiche e l'elaborazione di standard di monitoraggio. Sebbene alcune di queste attività siano tuttora in corso, la quantità di risorse già acquisite ha consentito di realizzare il presente volume contenente un inquadramento generale sufficientemente esaustivo di Rete Natura 2000 nel Veneto e la descrizione dei 128 siti attualmente riconosciuti.

Si deve anche ricordare il lungo percorso compiuto per dare a Rete Natura 2000 un'adeguata struttura metodologica e normativa; in particolare si possono citare le iniziative della Giunta per la definizione delle misure di conservazione delle Zone di Protezione Speciale, gli atti relativi alla procedura di valutazione di incidenza, quelli dedicati alla redazione dei piani di gestione per alcuni dei siti della rete.

Tutte le iniziative ricordate concorrono a formare le basi per la gestione della rete oltre che costituire un formidabile strumento di supporto alle azioni di controllo.

Fotografare lo stato di habitat e specie è indispensabile non solo per realizzare una gestione efficiente dei siti, ma anche per sviluppare un adeguato monitoraggio a lungo termine e per supportare tutti i soggetti coinvolti nelle procedure legate alla valutazione di incidenza. L'esperienza di questi anni di lavoro conferma la necessità di passare al più presto dal mero regime di protezione (troppo spesso solo nominalistico) alla concreta capacità gestione del territorio con strategie ed azioni appropriate alla tutela ed allo sviluppo della biodiversità. In questa più avanzata prospettiva, non si deve sottovalutare quanto il patrimonio culturale che sovrintende a molti antichi usi di gestione del territorio meriti opportuni approfondimenti e adeguate misure di salvataggio o recupero. Infine, pare positivo e di buon auspicio per il Veneto aprire con questa pubblicazione l'Anno Internazionale della Biodiversità dichiarato per il 2010 dalle Nazioni Unite.

Segretario Regionale all'Ambiente e Territorio
Ing. Roberto Casarin



Habitat e Specie: la nostra ricchezza

La conservazione della biodiversità e l'uso sostenibile sono temi drammaticamente attuali, che trovano la loro ragion d'essere nelle forti alterazioni dell'ambiente naturale causate dall'azione antropica sul territorio.

L'interesse per la biodiversità, e per la sua tutela, è aumentato nel tempo tanto da diventare una delle emergenze, a livello globale, individuate dalla Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo sviluppo di Rio de Janeiro del 1992 e, come tale, oggetto di apposita Convenzione, la Convenzione sulla Biodiversità di Rio de Janeiro (1992), ratificata e resa esecutiva nel nostro Paese dalla Legge n. 124 del 14/2/1994. L'Italia, grazie alla posizione geografica, alle caratteristiche orografiche e alle dinamiche ecologiche determinate da fattori climatici, geomorfologici e antropici, vanta livelli di biodiversità senza pari a livello europeo. Si pensi, ad esempio, alla particolare situazione del Veneto dove in un transetto di poco più di 100 chilometri è possibile passare dal litorale sabbioso alle praterie alpine e alle nevi perenni delle cime più alte.

Da molti anni, la comunità scientifica ha riconosciuto che la sola realizzazione di aree protette (parchi e riserve naturali) non è una misura sufficiente a garantire la sopravvivenza di molte specie selvatiche e degli habitat, ma è necessario estendere anche al di fuori del territorio protetto alcune misure volte a contenere i fattori che minacciano la biodiversità, attraverso l'integrazione dei criteri che supportano la conservazione della biodiversità nella pianificazione del territorio.

Tale concezione ha ispirato le due Direttive Comunitarie "Habitat" e "Uccelli" che rappresentano i principali strumenti innovatori della legislazione in materia di conservazione della natura e della biodiversità. In esse, infatti, è recepita l'importanza di una visione della tutela della biodiversità ad ampia scala geografica, per cui, l'approccio conservazionistico, in passato rivolto alle singole specie, va affiancato da azioni volte alla tutela (concetto non passivo che può implicare anche implemento, sviluppo) di tutta la diversità biologica, nei suoi tre fondamentali livelli: genetico, di specie e di ecosistemi.

Le conoscenze acquisite negli ultimi anni nel campo dell'ecologia e della biologia della conservazione hanno messo in evidenza come, per la tutela di habitat e specie, sia necessario operare in un'ottica di rete di aree che rappresentino, con popolazioni vitali e superfici adeguate, tutte le specie e gli habitat tipici dell'Europa, con le loro variabilità e diversità geografiche. Tale concezione dinamica è finalizzata, inoltre, ad assicurare la continuità degli spostamenti migratori, dei flussi genetici delle varie specie, e a garantire la vitalità a lungo termine degli habitat naturali e seminaturali.



1



2



3

Il presente volume cerca, quindi, di illustrare con rigore scientifico e sintesi divulgativa i siti che compongono la rete Natura 2000 del Veneto, trattando in prevalenza, gli habitat d'interesse comunitario e il paesaggio naturale, con indicazioni su flora e fauna notevoli. Il volume, ricco di dati e di nuove elaborazioni statistiche, offre elementi di sintesi per evidenziare i valori paesaggistici e identitari dei singoli siti, enunciando per ciascuno di essi le emergenze naturalistiche peculiari e la ricchezza biologica che ha supportato la sua istituzione. Alcuni temi di carattere generale, che hanno determinato la riduzione della diversità biologica, i cambiamenti di uso del suolo, i nuovi tipi di pressione che possono danneggiare habitat e specie selvatiche, sono accennati nei paragrafi introduttivi dei singoli raggruppamenti. Sarà compito, infatti, dei Piani di Gestione individuare, in modo puntuale, le minacce e le conseguenti misure gestionali più idonee per ognuno dei siti. Si tratta, quindi, di un testo che aiuta a comprendere e interpretare l'elevata ricchezza biologica e paesaggistica della nostra Regione, e che potrà risultare utile a naturalisti, biologi, ecologi, ambientalisti, e a tutti coloro che, anche a livello professionale, politici e funzionari inclusi, sono chiamati ad occuparsi della valutazione dello stato ambientale e della pianificazione.

Gabriella Buffa, Cesare Lasen

- 1 Prato umido stabile con notevole fioritura di *Leucojum aestivum* nei pressi di Pra dei Gai (TV)**
Cesare Lasen
- 2 Grave di Ciano del Montello con la dorsale prealpina trevigiana sullo sfondo**
Giancarlo Silveri
- 3 La Val Travenanzes - Dolomiti d'Ampezzo (BL)**
Cesare Lasen

Misure di Conservazione e Piani di Gestione

L'obiettivo generale perseguito da rete Natura 2000 è il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente, o un'eventuale suo ripristino, dei tipi di habitat naturali e seminaturali e degli habitat di specie nella loro area di ripartizione naturale.

Ciò rappresenta una forma di tutela attiva che può essere condotta attraverso l'applicazione di strumenti operativi, quali le misure di conservazione o, all'occorrenza, i piani di gestione che la stessa Direttiva "Habitat" individua come basilari unitamente alla verifica, mediante la Valutazione di Incidenza, degli effetti che i piani e progetti ed interventi possono generare sugli habitat o sulle specie. Conformemente alle linee guida emanate in materia dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, nel 2002, e agli obblighi previsti dalla direttiva medesima, l'Amministrazione Regionale, con la deliberazione n. 2371 del 2006, ha approvato le misure di conservazione per tutte le Zone di Protezione Speciale e per i Siti di Importanza Comunitaria in esse inclusi. Con tale strumento, per ciascuna ZPS, sono state definite le priorità di conservazione (obiettivi) mediante il confronto tra le esigenze ecologiche, lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, e le vulnerabilità riconosciute per ogni sito. Allo stesso tempo sono stati riconosciuti gli elementi, sia habitat che specie, da sottoporre al solo monitoraggio periodico in quanto l'attuale gestione assicurava il mantenimento in buono stato di conservazione. Per tutti gli altri elementi, invece sono stati individuati i criteri e definite le modalità per il raggiungimento o il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente. Alle soluzioni di natura regolamentare, che prevedono la definizione di divieti ed obblighi o la predisposizione di piani di azione o linee guida, si accompagnano, tra le altre, le attività di gestione, manutenzione, controllo e vigilanza. Non meno significativa risulta poi l'indicazione per ciascuna ZPS della necessità di una sua gestione mediante l'elaborazione di uno specifico piano. Questa condizione è stata riconosciuta per quelle situazioni in cui le misure di gestione sono molto articolate e richiedono delle specifiche attività di monitoraggio che non possono essere incluse in altri strumenti oppure quando la molteplicità dei soggetti coinvolti nella gestione e le caratteristiche socioeconomiche del sito, comprese le aree circostanti, non garantiscono l'efficacia delle misure di conservazione proposte.

Il piano di gestione nasce quindi come uno strumento di pianificazione del territorio che integra i fattori socioeconomici, presenti in ambito locale, con le esigenze di salvaguardia della struttura e della funzione degli habitat e la conservazione a lungo termine delle specie. La struttura del piano dovrà

pertanto essere rigorosa e, oltre a comprendere la descrizione del sito con l'individuazione degli obiettivi, delle priorità e delle minacce, dovrà definire le strategie di governo, stabilire le tempistiche di intervento, individuare le possibili fonti di finanziamento per far fronte ai costi gestionali previsti. Inoltre, per la natura del piano di gestione, dovranno essere favoriti anche i possibili effetti di miglioramento delle condizioni di vita della popolazione residente ed operante sul territorio, tra cui la semplificazione di alcune procedure autorizzative o il sostegno ad attività produttive compatibili con uno sviluppo sostenibile. Sebbene previsti per 35 Zone di Protezione Speciale (D.G.R. 2371 del 2006) i piani sono complessivamente 27 (alcuni interessano più ZPS) e risultano tutti in corso di elaborazione. I soggetti competenti alla redazione (D.G.R. n. 4572 del 2007) sono stati individuati tra Province, Comunità Montane, Enti gestori di Aree Naturali Protette, l'Azienda Regionale Veneto Agricoltura e la Regione medesima. La stesura del piano sarà inoltre conforme alle indicazioni operative formulate dalle Giunta Regionale con D.G.R. n. 4241 del 2008. Con tale provvedimento l'Amministrazione Regionale ribadisce che il procedimento di formazione del Piano di Gestione si svolge nel rispetto dei principi di concertazione e partecipazione previsti dalla Legge Regionale sulla pianificazione urbanistica (L.R. 11/2004) ed inoltre identifica le procedure di approvazione. Entro la fine del 2010 il soggetto incaricato per la redazione di questo strumento provvederà alla sua adozione e, dopo le conseguenti fasi di "osservazione" dei portatori di interesse ai contenuti del Piano e di "controdeduzione" di queste ad opera dell'Ente pubblico, sarà compito del Consiglio Regionale provvedere all'approvazione del piano, tenendo conto sia delle controdeduzioni sia del parere tecnico regionale di conformità con le vigenti disposizioni in materia. Le disposizioni contenute nel Piano di Gestione, la cui validità è a tempo indeterminato, hanno efficacia estesa all'intero territorio interessato dal Piano e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni contrastanti eventualmente contenute in altri strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, generali e attuativi.

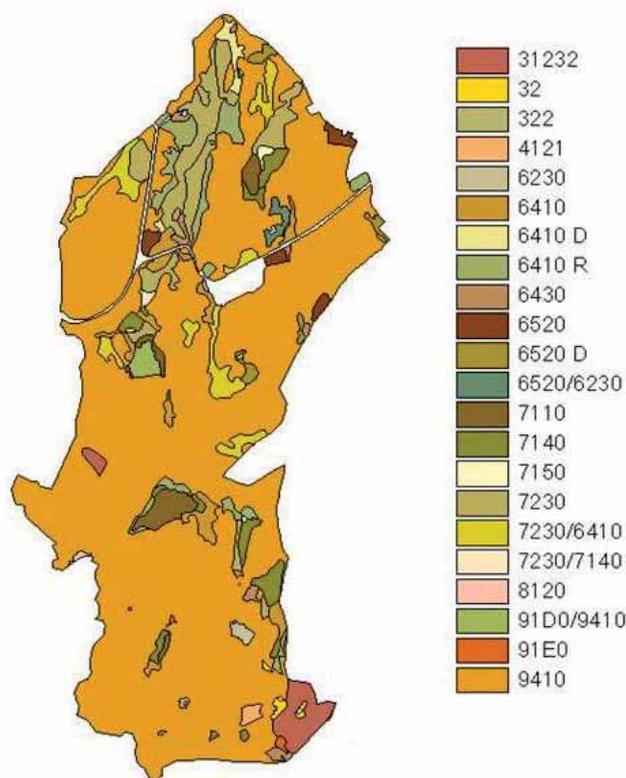
Tra gli impegni futuri in cui sarà coinvolta l'Amministrazione Regionale, come previsto dalla Direttiva "Habitat", vi è la predisposizione e l'adozione di idonee misure di conservazione, integrate con le vigenti disposizioni nazionali in materia, e all'occorrenza la realizzazione di appropriati piani di gestione per le Zone di Speciali di Conservazione.

Cartografia degli habitat e habitat di specie

Già nei primi anni 2000, dopo il primo elenco ufficiale del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio, decreto del 3 aprile 2000, e il suo aggiornamento regionale avvenuto nel 2003, è emersa l'esigenza di revisionare il patrimonio informativo fin ad allora acquisito sui siti della rete Natura 2000 e risalente al Programma Bioitaly. Nasceva quindi l'obiettivo di realizzare una banca dati degli habitat e delle specie di interesse comunitario di tipo georiferito, ovvero con associate le informazioni geografiche utili a localizzarli nel territorio, che costituissero presupposto indispensabile per qualsiasi azione gestionale e per l'attuazione di ogni forma di tutela e, al tempo stesso, funzionale alla semplificazione ed allo snellimento delle procedure previste dalle Direttive comunitarie e dai relativi provvedimenti nazionali di recepimento.

Per l'estensione considerevole delle rete Natura 2000 nel Veneto e per l'onerosità del progetto di creazione della banca dati georiferita, l'Amministrazione Regionale ha ritenuto di avviare inizialmente un progetto sperimentale finalizzato al censimento degli habitat (allegato I della Direttiva "Habitat") e degli habitat di specie (allegati II, IV, V della Direttiva "Habitat" e allegato I della Direttiva "Uccelli") affidandolo al Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali (CINSA). Dopo una prima fase, avviata nel 2003, che ha riguardato solamente cinque siti pilota, rappresentativi di diverse tipologie ambientali, l'attività è stata estesa nel 2004 ad ulteriori quattro siti. L'esperienza così maturata ha permesso di sviluppare delle procedure operative di censimento ed informatizzazione dei dati su supporto GIS (Geographical Information Systems), che la Giunta Regionale ha ritenuto opportuno individuare come standard con specifica deliberazione del 2007, n. 1066. Grazie anche al cofinanziamento della Fondazione Cariverona, il programma di indagine è stato in seguito condotto per stralci successivi, affidando il coordinamento delle attività agli enti territoriali competenti - Comunità Montane, Enti Gestori delle Aree Naturali Protette, Veneto Agricoltura e Corpo Forestale dello Stato - fino alla sua conclusione nell'estate del 2009 con l'approvazione ad opera della Giunta Regionale della cartografia in formato digitale delle aree SIC e ZPS non ancora censite. La consistenza del patrimonio informativo che si è venuta ad affermare in questo quinquennio è rilevante non solo per le sue dimensioni ma, e soprattutto, per la tipologia dell'informazione acquisita; infatti, per la scala di lavoro utilizzata, mai inferiore a 1:10.000, è stato possibile censire l'habitat con sufficiente dettaglio, comprese le tipologie non riconducibili a quelle definite nell'allegato I alla direttiva "Habitat", e inoltre valutare, tra gli aspetti più significativi, la sua consisten-

za (presenza in forma pura o in mosaico), la sua struttura e funzionalità. Tuttavia tale banca dati rappresenta il primo contributo alla conoscenza sulla distribuzione degli habitat e habitat di specie nei siti Natura 2000 del Veneto. Infatti, alla luce degli obblighi previsti dalla Direttiva "Habitat", tra cui il rapporto periodico di monitoraggio e valutazione dello stato di conservazione dei siti, unitamente alle nuove indicazioni del recente manuale italiano di interpretazione degli habitat Natura 2000, realizzato a cura del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare nel 2009, l'Amministrazione Regionale ha avviato un progetto di monitoraggio pluriennale degli habitat medesimi, affidandolo alla Società Botanica Italiana, all'Accademia Italiana di Scienze Forestali e al Corpo Forestale dello Stato. A partire dal 2010, e per il quadriennio successivo, l'attività di monitoraggio non solo consentirà di integrare e implementare il patrimonio informativo ma anche di migliorarne la qualità e la sua accuratezza.



Attraverso il GIS è possibile gestire un ampio patrimonio informativo di tipo georeferenziato (associato a coordinate geografiche) e integrarlo con altre banche dati territoriali. Nell'esempio la cartografia degli habitat del sito IT3230060.



Riconoscimento degli habitat, vulnerabilità e indicazioni gestionali

La corretta interpretazione dei diversi tipi di habitat richiede una conoscenza vegetazionale approfondita e che implica, inoltre, la valutazione di aspetti dinamici, siano essi di tipo seriale (stadi evolutivi verso una medesima formazione climatofila) o catenale (contatti derivanti dalla variazione dei fattori ecologici che si verifica anche su modeste superfici). La correttezza della rappresentazione finale non dipende solo da un problema di scala o dall'interpretazione di ortofoto. La finalità di questo atlante non è quella di fornire le basi per il riconoscimento dei singoli habitat, ma si ritiene, tuttavia, che alcune criticità meritino di essere riprese e sottolineate, per una migliore comprensione dei valori e delle eccellenze e, soprattutto, in prospettiva gestionale e dell'impostazione dei piani di monitoraggio.

Del resto, la Regione Veneto ha già pubblicato un manuale che include schede relative ai singoli habitat, limitandole, peraltro, alle categorie di interesse forestale e agronomico. Un manuale interpretativo degli habitat Natura 2000 è disponibile per il Trentino e può essere utilmente estrapolato a gran parte del territorio veneto. In questi ultimi anni, anche altre regioni hanno prodotto volumi e indicazioni su questo tema, a volte in modo non del tutto congruente e, quindi, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha pubblicato on-line, nel suo sito, un manuale nazionale che riporta le schede dei singoli habitat, frutto di un lavoro di gruppo, in seno alla Società Botanica Italiana, che ha coinvolto anche gli autori di questo atlante. Non era, quindi, il caso, di riproporre indicazioni e testi che sono facilmente reperibili.

Ciò premesso, non risulterà, comunque, inutile richiamare alcune problematiche che potranno agevolare la stessa lettura delle schede dei singoli siti che costituiscono la rete Natura 2000 del Veneto.

Codici degli habitat Natura 2000

L'allegato I della direttiva Habitat riporta un elenco di habitat di importanza comunitaria, individuati su base fitosociologica e descritti nel Manuale di Interpretazione dell'Unione Europea (versione luglio 2007 - EUR 27). Ogni habitat è identificato da un codice a quattro cifre: la prima cifra individua la categoria, che suddivide gli habitat in base a grandi categorie fisionomiche e/o ecologiche; ad esempio 1, individua la macrocategoria "Habitat costieri e vegetazioni alofitiche", 9, le "Foreste". Le categorie, al loro interno, presentano suddivisioni in sottocategorie, individuate dalla seconda cifra; queste possono corrispondere a suddivisioni geografiche, come ad esempio nella categoria 2, dove vengono distinte, con il codice 21, le "Dune marittime delle coste atlantiche, del Mare del Nord e del Baltico" e, con il codice 22, le "Dune marittime delle coste mediterranee", o più schiettamente ecologiche, come nella categoria 3, che separa gli habitat di acque stagnanti (codice 31) da quelli di acque correnti (codice 32). Gli ultimi due numeri individuano i diversi habitat compresi nella sottocategoria, distinti in base alle loro caratteristiche fitogeografiche, ecologiche e compositive. La quarta cifra è sempre uno 0 (zero), ma va tenuto presente che in precedenti versioni, essa rendeva ragione dei diversi sottotipi che il manuale di interpretazione elencava (così ad esempio, in 6170, all'interno delle praterie basifile e ipsofile, si potevano distinguere seslerieti, firmeti, elineti, ecc.). Per motivi di sintesi, l'Unione Europea ha consigliato di marginalizzare quest'ultima opzione, che pur conserva la sua validità e che, ove possibile, è stata considerata nelle fasi di rilevazione cartografica.

Habitat della rete Natura 2000 nel Veneto

L'allegato I della Direttiva 92/43/CEE elenca le categorie di ambienti e i relativi habitat che l'Unione Europea ha ritenuto di importanza comunitaria o perchè soggetti ad una forte regressione nella loro area di ripartizione naturale o perchè esempi notevoli e rari nell'ambito del territorio europeo. Nelle pagine che seguono, vengono descritti brevemente i caratteri ecologici salienti delle categorie di habitat riconosciuti nei siti Natura 2000 del Veneto. Inoltre, si riporta a margine, per ciascuna categoria, l'elenco degli habitat redatto sulla base degli esiti derivanti dalla conclusione del progetto di censimento della cartografia degli habitat e habitat di specie, terminato nell'estate del 2009. Complessivamente sono stati rilevati 76 habitat di interesse comunitario per un'estensione complessiva di circa 275.000 ettari, oltre il 65% della superficie della rete dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale. Circa un terzo degli habitat sono prioritari ovvero habitat naturali e seminaturali che rivestono un'importante ruolo ecologico-funzionale, ma che sono a rischio di scomparsa nel territorio della Comunità Europea. In aggiunta al codice e alla denominazione (l'asterisco -*, contraddistingue gli habitat prioritari), sono indicati per ciascun habitat sia la superficie in ettari (valore arrotondato) sia l'indicazione della sua diffusione all'interno della rete veneta mediante il rapporto, espresso in percentuale (valore arrotondato), tra la superficie dell'habitat stesso e l'estensione complessiva degli habitat Natura 2000 riconosciuti nei siti del territorio regionale.

22



Salicornia veneta
Leonardo Ghirelli



Rinolofus maggiore
Damiano Sfriso - Gruppo Speleologi CAI Malo

Habitat costieri e vegetazioni alofitiche

CATEGORIA 1

La categoria raggruppa gli habitat marini e costieri alofitici, al cui interno vengono riconosciuti diversi sottogruppi ecologicamente ben distinti: 11xx - Acque marine e ambienti a marea, 12xx - Scogliere marittime e spiagge ghiaiose, 13xx - Paludi e pascoli inondati atlantici e continentali, 14xx - Paludi e pascoli inondati mediterranei e termo-atlantici, 15xx - Steppe interne alofile e gipsofile. Gli ambiti rappresentati sono molto eterogenei e presentano diverse varianti in relazione alla granulometria dei sedimenti, alla salinità, alla profondità dell'acqua, alla frequenza, durata e ampiezza delle maree, alla piovosità e alla temperatura. In molti casi, il popolamento vegetale è costituito esclusivamente da specie algali fotofile, che, assieme alle comunità di invertebrati possono essere utilizzate per definire le suddivisioni di habitat. Anche le comunità vascolari sono molto varie, ma l'ambiente fisico-chimico, estremamente limitante, tende a selezionare comunità paucispecifiche estremamente specializzate e ben distinguibili in relazione alla dominanza delle diverse specie, anche se, a causa dell'elevata eterogeneità ambientale, possono spesso trovarsi a mosaico fra loro. In molti casi, si tratta di habitat rari e minacciati, talora rappresentati da comunità endemiche, che ospitano specie a rischio, come la prioritaria *Salicornia veneta*, in genere molto sensibili a tutte le modificazioni dell'ambiente.

1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina
Superficie: circa 1280 ettari
Diffusione: <0,5% circa

1130 - Estuari
Superficie: circa 8030 ettari
Diffusione: 3% circa

1140 - Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
Superficie: circa 6650 ettari
Diffusione: 2% circa

1150* - Lagune costiere
Superficie: circa 45390 ettari
Diffusione: 16% circa

1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine
Superficie: circa 280 ettari
Diffusione: <0,5% circa

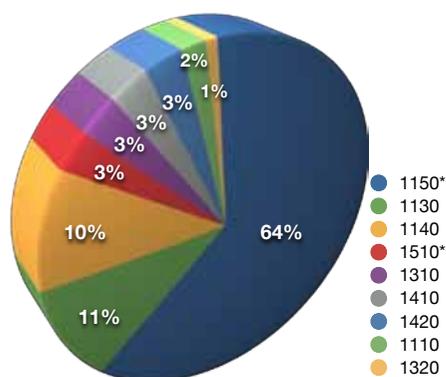
1310 - Vegetazione annua pioniera di *Salicornia* e altre delle zone fangose e sabbiose
Superficie: circa 1950 ettari
Diffusione: <1% circa

1320 - Prati di *Spartina* (*Spartinion maritimae*)
Superficie: circa 370 ettari
Diffusione: <0,5% circa

1410 - Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)
Superficie: circa 1930 ettari
Diffusione: <1% circa

1420 - Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)
Superficie: circa 1860 ettari
Diffusione: <1% circa

1510* - Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)
Superficie: circa 2200 ettari
Diffusione: <1% circa



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 1 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 1210)

La categoria include gli habitat dunali che si sviluppano lungo le coste basse e sabbiose, comprendendo le comunità tipiche dei due grandi sistemi presenti: quello delle dune mobili e quello retrostante dei sistemi dunali consolidati. Il sottogruppo 21xx - "Dune marittime delle coste atlantiche, del Mare del Nord e del Baltico" comprende gli habitat dominati dalle piante psammofile perenni, che danno origine alla costituzione dei primi cumuli sabbiosi, dune embrionali (2110) e dune bianche (2120), e quelli delle dune parzialmente (2130*) o totalmente stabilizzate (2160). Anche in questo caso, i fattori ambientali limitanti determinano la formazione di comunità paucispecifiche e ben connotate ecologicamente, permettendo una agevole identificazione sulla base di poche specie guida. Particolari problemi possono invece presentarsi in relazione alla loro perimetrazione in quanto si rinvengono spesso sporadici e frammentari, per il disturbo sia naturale che antropico cui sono sottoposti. Per tutti questi habitat sussiste un problema, segnalato anche nel Manuale italiano di interpretazione degli habitat, che riguarda la loro collocazione nel macrogruppo che include le dune marittime delle coste atlantiche, del Mare del Nord e del Baltico, che potrebbe comprometterne la conservazione. Diversamente dai sistemi dunali del Nord Europa, infatti, le coste mediterranee hanno subito forti impatti in seguito all'uso antropico e gli habitat presenti andrebbero considerati tutti come prioritari. Questo è particolarmente vero per il litorale nord-adriatico, dove molti habitat sono rappresentati da comunità endemiche. Ancor meglio definiti fisionomicamente sono gli habitat inclusi nel sottogruppo 22xx - "Dune marittime delle coste mediterranee", che pongono pochi problemi interpretativi. In questo gruppo rientrano habitat molto diffusi lungo le nostre coste. L'habitat 2230, rappresentato da una comunità annuale a sviluppo tardo invernale, che si ritrova spesso a mosaico con il 2130*, in seguito a fenomeni di disturbo. Molto diffusi sono anche gli habitat arbustivi appartenenti al gruppo, entrambi prioritari: l'habitat 2250*, rappresentato da comunità dominate da *Juniperus communis*, accompagnato da numerose entità mediterranee e il 2270*, in cui rientrano gran parte delle pinete litoranee.

2110 - Dune mobili embrionali

Superficie: circa 50 ettari

Diffusione: <0,1% circa

2120 - Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)

Superficie: circa 100 ettari

Diffusione: <0,1% circa

2130* - Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)

Superficie: circa 160 ettari

Diffusione: <0,1% circa

2160 - Dune con presenza di *Hippophaë rhamnoides*

Superficie: circa 0,5 ettari

Diffusione: <0,05% circa

2230 - Dune con prati dei *Malcolmietalia*

Superficie: circa 70 ettari

Diffusione: <0,1% circa

2250* - Dune costiere con *Juniperus* spp.

Superficie: circa 10 ettari

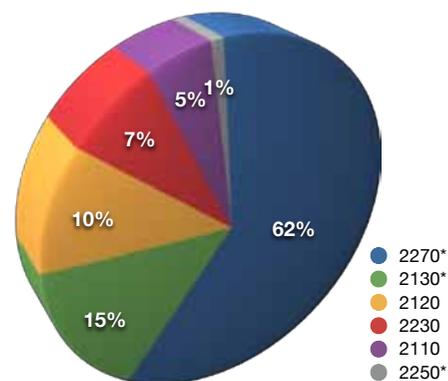
Diffusione: <0,1% circa

2270* - Dune con foreste

di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*

Superficie: circa 630 ettari

Diffusione: <0,5% circa



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 2 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 2160)

La categoria comprende habitat d'acqua dolce, ripartiti in habitat di acqua stagnante (31xx) e in habitat di acque correnti in cui la qualità dell'acqua non presenta alterazioni significative (32xx). Nella identificazione degli habitat della categoria 31xx emergono alcune criticità. Ad esempio 3130 interessa zone spondali di specchi d'acqua, parzialmente sommerse, ed anche pozze temporanee con comunità annuali del *Nanocyperion*. Per evitare che alcuni tipi di vegetazione di laghetti alpini oligotrofici, di grande interesse e valore naturalistico, per i quali non è stato previsto uno specifico habitat, restino fuori dal sistema di Natura 2000, il ricorso al codice 3130 appare spesso legittimo. 3140 include situazioni che, di regola, interessano anche piccole pozze, talvolta di limitata durata per motivi geomorfologici e dinamici, difficilmente cartografabili ed è caratterizzata da alghe *Caroficee*. 3160 riguarda laghetti oligo-distrofici e, spesso, almeno nelle situazioni venete, è marginale o in mosaico con il tipo eutrofico (3150). In ogni caso, a prescindere da problemi interpretativi di codice, gli specchi d'acqua e le pozze rappresentano ambienti di straordinario valore, a volte anche se disturbati e in parte degradati, non solo per le comunità vegetali peculiari che ospitano, ma soprattutto per la fauna, essendo siti riproduttivi e di alimentazione per numerose specie che svolgono funzioni essenziali nella rete ecologica, diventando veri e propri habitat di specie. Si ha matura consapevolezza che tali habitat sono tra i più vulnerabili (anche per motivi naturali) e richiedono, in ogni caso, particolare attenzione e tutela, attraverso misure non necessariamente di tipo passivo.

Con 32xx si identificano habitat di acqua corrente (in 3260, ad esempio, la corrente è lenta e i contatti con 3150 frequenti), che includono, peraltro, anche vegetazione arbustiva di tipo alveale, tipica dei greti torrentizi (3220 comunità erbacee, 3240 i tipici saliceti a *Salix elaeagnos*). Esistono livelli di naturalità molto diversi, con 3230 (comunità a *Myricaria germanica*) che è assai raro, tanto che meriterebbe, come proposto anche in altri paesi europei, di essere considerato prioritario, e 3270 che include comunità nitrofile del *Bidention*, a volte poco cartografabili, ma comunque diffuse e che potrebbero essere sinonimo di situazioni relativamente disturbate. Le comunità di infestanti neofitiche, così frequenti, e non solo in pianura, non vanno considerate habitat di Natura 2000, se non a livello potenziale.

Per quanto concerne la vulnerabilità, la prospettiva è assai differente rispetto a quella delle comunità delle acque lentiche in quanto la dinamica torrentizia ha in sé una capacità rigenerante che potrebbe ridurre o annullare anche evidenti situazioni di degrado a seguito di esondazioni e forti piene che, fra l'altro, possono modificare anche la distribuzione spaziale delle diverse comunità.

3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*

Superficie: circa 30 ettari

Diffusione: <0,1% circa

3140 - Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.

Superficie: circa 1 ettaro

Diffusione: <0,05% circa

3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

Superficie: circa 640 ettari

Diffusione: <0,5% circa

3160 - Laghi e stagni distrofici naturali

Superficie: circa 0,5 ettari

Diffusione: <0,05% circa

3220 - Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea

Superficie: circa 780 ettari

Diffusione: <0,5% circa

3230 - Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*

Superficie: circa 2 ettari

Diffusione: <0,05% circa

3240 - Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*

Superficie: circa 1140 ettari

Diffusione: <0,5% circa

3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*

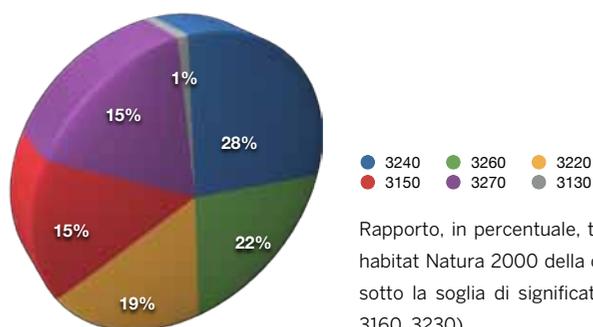
Superficie: circa 930 ettari

Diffusione: <0,5% circa

3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p. e *Bidention* p.p.

Superficie: circa 630 ettari

Diffusione: <0,5% circa



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 3 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3140, 3160, 3230)



La categoria include formazioni arbustive, generalmente di impronta temperato-boreale. A livello interpretativo non emergono problematiche sostanziali, ma va sottolineato che le ben note, e talvolta naturalisticamente importanti, formazioni di ontano verde (*Alnus viridis*) che caratterizzano pendii freschi e impluvi, spesso solcati da slavine, non hanno un codice specifico (pur meritandolo) e in tal caso si deve cercare di attribuirle a 4060, quando vi è una discreta presenza di rododendro ferrugineo (*Rhododendron ferrugineum*) e altri arbusti, oppure a 4180 quando la partecipazione di salici arbustivi è apprezzabile. Da rammentare che il codice 4060 include situazioni molto differenziate che vanno dalla brughiera bassa microterma a *Loiseleuria* (qui spesso vi saranno contatti e mosaici con la vegetazione delle praterie acidofile, 6150), alle formazioni termofile a *Genista radiata* (i cui contatti sono in prevalenza con 6210*, o 6170). Non è più un problema, invece, la classificazione delle mughete dei substrati carbonatici, tutte riferibili a 4070*, anche se molto acidificate e con rododendro ferrugineo, mentre per quelle dei substrati silicatici si farà ricorso al codice 4060.

Tutte le formazioni arbustive, mediamente, appaiono tra le più stabili e meno vulnerabili, sapendo che i saliceti, in particolare, sono comunità pioniere mantenute tali da fattori dinamici legati all'apporto di acque sorgive, di ruscellamento e/o detriti.

L'abbandono dei pascoli ha comportato, negli ultimi decenni, un apprezzabile incremento della superficie occupata da queste formazioni.

4060 - Lande alpine e boreali

Superficie: circa 4580 ettari

Diffusione: 2% circa

4070* - Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)

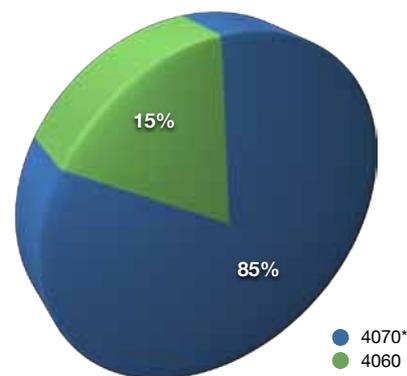
Superficie: circa 25210 ettari

Diffusione: 9% circa

4080 - Boscaglie subartiche di *Salix* spp.

Superficie: circa 100 ettari

Diffusione: <0,1% circa



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 4 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 4080)

Macchie e boscaglie di sclerofille (Matorral)

CATEGORIA 5

La categoria comprende formazioni arbustive, per lo più termofile e a gravitazione submediterranea. Di fatto, almeno nella regione biogeografica alpina e in Veneto, esse si limitano al codice 5130 che include arbusteti di chiara origine secondaria con specie guida ginepro comune e rose selvatiche. L'abbandono di pascoli, ma anche di prati falciati, in particolari versanti ben soleggiati della fascia montana, origina queste formazioni, che sono stadi seriali precursori del bosco e che certo contribuiscono, localmente, a incrementare la biodiversità. Raramente, peraltro, si può parlare di emergenze naturalistiche ed anzi, a livello paesaggistico, possono apparire quali stadi di degradazione, ricchi di rovi impenetrabili, oltre che di spinose rose selvatiche.

5130 - Formazioni a *Juniperus communis*

su lande o prati calcicoli

Superficie: circa 270 ettari

Diffusione: <0,1% circa

FOTO

Saliceto subalpino (4080) a *Salix waldesteiniana* e *Salix hastata*, a contatto delle estese falde detritiche sul versante nord del Sorapis

Cesare Lasen

Comprende formazioni erbacee, con prati di vario tipo e naturalità che rende necessaria una distinzione in sottocategorie.

61xx. Include le praterie di origine naturale con 6150 che riguarda cenosi silicatiche e 6170 che esprime quelle carbonatiche. Nell'area dolomitica, laddove affiorano terreni di origine vulcanica o anche marnoso-terrigena, e talvolta in casi estremi perfino su dolomia, la separazione tra i due tipi di habitat è assai complessa e converrà utilizzare i mosaici, oppure indicare come prevalente quello che corrisponde al tipo di substrato. Si tratta, oltre tutto, di tipi molto ampi che investono diverse comunità vegetali, molte delle quali di elevato interesse naturalistico. L'habitat 6110*, invece, è davvero molto localizzato e a volte difficilmente cartografabile se non in modo puntiforme o attraverso mosaici.

La vulnerabilità di queste formazioni, ove si escludano gli aspetti primari di alta quota o ad essi assimilabili per motivi orografici e geomorfologici, è spesso elevata in quanto le formazioni erbacee, in assenza di utilizzo (pascolo o falcio) tendono ad essere invase da camefite e specie arbustive. Anche le modalità attuali del pascolo (raramente razionale, con carico equilibrato e con adeguata rotazione) contribuiscono a peggiorare sia la qualità naturalistica che la capacità attrattiva a livello paesaggistico.

62xx. La sottocategoria comprende formazioni seminaturali, di prati magri (quindi tendenzialmente non concimati), tra i più esposti alle variazioni di carattere gestionale e, pertanto, assai vulnerabili. I nardeti del codice 6230*, ad esempio, erano in passato considerati relativamente frequenti e talvolta indicatori di sovrapascolamento. In verità essi dovrebbero corrispondere a prati falciabili, soprattutto montani, con una marcata connotazione acidofila. Nell'ambito di 6210*, invece, la priorità si ha solo quando essi ospitano rare specie di orchidee o popolazioni particolarmente numerose. Sui ripidi pendii esposti a sud dei versanti prealpini e dolomitici, i confini con 6170 sono spesso labili. L'azione del pascolo sporadico e l'effetto dei cambiamenti gestionali intercorsi negli ultimi decenni, hanno originato situazioni di complessa classificazione in cui coesistono elementi dei diversi tipi di comunità erbacee e anche la distinzione tra prati pingui e magri può variare in pochissimi metri. Di qui l'urgenza, una vera priorità, del recupero e della valorizzazione di prati magri, sia per la conservazione della biodiversità, che per il mantenimento di assetti paesaggistici di elevato pregio.

A livello interpretativo, va rilevato che con ogni probabilità, nel corso delle rilevazioni cartografiche, è stato sottovalutato il codice 62AO che corrisponde ad una situazione (su base climatica e corologica) di carattere illirico e submediterraneo la cui penetrazione nell'area prealpina e nei versanti più esterni delle valli dolomitiche è stata accertata. In Friuli-Venezia Giulia, ad esempio, questo tipo di habitat, è stato considerato anche per aspetti di carattere decisamente montano e non solo termofilo-submediterraneo. A livello di vulnerabilità e di pratiche gestionali, soprattutto nei confronti di 6210*, non si segnalano apprezzabili differenze e si tratta, quindi, di una problematica di natura nomenclaturale più che ecologica.

64xx. Questa sottocategoria include tre codici relativi a praterie umide. 6410, con i classici molinieti, a seguito dell'intensivizzazione a fondovalle (eccesso di concimazione che si somma ai drenaggi), è oggi sempre più raro e richiederebbe specifici e urgenti ripristini. I molinieti sono frequentemente relegati a situazioni di pascolo estensivo nella

6110* - Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyssa-Sedion albi*

Superficie: circa 20 ettari

Diffusione: <0,1% circa

6150 - Formazioni erbose boreo-alpine silicee

Superficie: circa 3230 ettari

Diffusione: 1% circa

6170 - Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

Superficie: circa 14030 ettari

Diffusione: 5% circa

6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)

(* notevole fioritura di orchidee)5

Superficie: circa 4060 ettari

Diffusione: 1% circa

6230* - Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

Superficie: circa 1050 ettari

Diffusione: <0,5% circa

62AO - Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneratalia villosae*)

Superficie e diffusione: vedi nota al testo

6410 - Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)

Superficie: circa 140 ettari

Diffusione: <0,1% circa

6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*

Superficie: circa 110 ettari

Diffusione: <0,1% circa

6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile

Superficie: circa 130 ettari

Diffusione: <0,1% circa

6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine

fascia montano-subalpina. 6430, invece, è habitat relativamente ancora assai diffuso, anche se cartograficamente poco appariscente in quanto tende a localizzarsi in fasce sublineari (bordure fluviali) o nelle radure boschive e in prossimità degli alpeggi (megaforbieti). 6420, infine, è tipo di impronta chiaramente submediterranea, tendenzialmente sublitoranea, che interessa solo la zona biogeografica continentale. A parte 6430, che mostra buona stabilità e capacità di rigenerazione, gli altri due tipi sono rari e meritevoli di particolari attenzioni.

65xx. Si tratta dei veri prati pingui, più o meno regolarmente concimati e ancora falciati, anche più volte l'anno nel caso di 6510, codice al quale si riconducono i cosiddetti arrenatereti. Il problema che si presenta in questo caso è quello della corretta disinnazione rispetto a 6520 (triseteti). Le specie guida indicate dal manuale (*Alopecurus pratensis* e *Sanguisorba officinalis*) sono le meno indicate per la nostra realtà territoriale del versante meridionale dell'arco alpino. L'evoluzione delle tecniche agronomiche e la concimazione spinta fanno il resto e non è infrequente che anche su versanti acclivi fino a 1400-1500 metri di quota, si debba riscontrare una prevalenza di specie di *Arrhenatherion* su quelle di *Poo-Trisetetalia*. I problemi gestionali, in tale ambito, sono ben noti e si sintetizzano con la constatazione che i veri prati pingui montano-subalpini (triseteti s.l.) sono sempre più rari e infiltrati da specie di pascolo (*Poion alpinae* che, quanto meno per motivi paesaggistici, avrebbe meritato un proprio codice) o da megaforbie nitrofile. L'abbandono, inoltre, comporta automaticamente l'invasione di specie legnose. Gli arrenatereti, invece, possono risentire di concimazioni eccessive (i liquami, ad esempio, riducono di circa il 50% il numero delle specie) e di irregolarità nell'epoca della falciatura che peggiorano sia la biodiversità che l'assetto e la percezione paesaggistica.

(*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Superficie: circa 4450 ettari

Diffusione: 2% circa

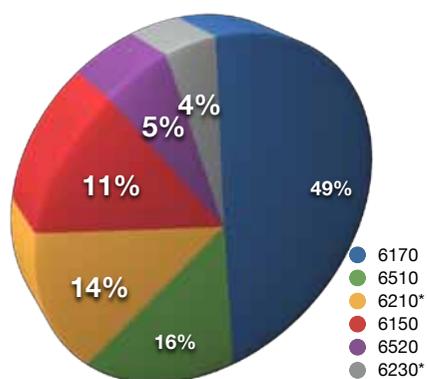
6520 - Praterie montane da fieno

Superficie: circa 1290 ettari

Diffusione: <0,5% circa

⁵ Nota: per le problematiche interpretative evidenziate nel testo, risolte sole recentemente con il Manuale Nazionale di Interpretazione degli Habitat del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, l'habitat 62A0 è stato, nell'ambito del progetto di cartografia degli habitat e habitat di specie, incluso nell'habitat 6210*.

I valori riportati di superficie e diffusione sono complessivi delle facies prioritarie (con notevole fioritura di orchidee) e delle facies non prioritarie.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 6 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 6110*, 6410, 6420, 6430)

Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse

CATEGORIA 7

In questo gruppo di habitat sono incluse torbiere e sorgenti, tutti ambienti di rilevante importanza naturalistica. Con 71xx si individuano le situazioni di torbiera alta, di transizione e comunque tendenzialmente acide. Al di là della priorità, riconosciuta alle torbiere alte attive (7110*), si tratta di ambienti delicati, assai vulnerabili e quasi sempre meritevoli di tutela, inclusi in biotopi e che, spesso, hanno giustificato l'istituzione di specifici siti. A parte un moderato pascolo estensivo, che può essere localmente ben tollerato, gli altri interventi antropici sono quasi sempre negativi, in particolare, come per tutti gli ambienti umidi, i drenaggi. Occupando luoghi di conca o depressioni, nella grande maggioranza dei casi, inoltre, si dovrà tener conto di tutte le attività che si sviluppano sui pendii adiacenti. A livello interpretativo va segnalato che spesso le poche aree che sono state correttamente attribuite a 7150 (*Rhynchosporion*), per la nostra realtà alpina (assai differente da quella boreale e atlantica) meriterebbero di essere considerate associate alle torbiere alte attive che sono, appunto, habitat prioritario. Con 7140, inoltre, in mancanza di codici specifici per identificare le torbiere basse acidofile e anche alcuni tipi di magnocariceti, sono state cartografate comunità di *Caricion nigrae* che si sviluppano, a contatto di zone torbose con sfagni, ai margini di laghetti e altri tipi di ambienti umidi.

Con 72xx si identificano torbiere e sorgenti di natura basifila, che nel caso di 7230, peraltro, possono essere anche relativamente acidofile, ma pur sempre minerotrofiche e ricche di specie. Qui sono comprese, secondo il manuale, con il codice 7220*, anche le cosiddette sorgenti pietrificanti la cui importanza, spesso, è più di natura geomorfologica e paesaggistica che non floristica e vegetazionale. Sorprende, in effetti, la mancanza di altri tipi di sorgenti, tra gli habitat considerati di interesse comunitario nell'allegato I della direttiva habitat 92/43. La possibilità, teorica, di assegnare le comunità delle sorgenti dei substrati silicatici a 7160, dopo appropriata discussione, è stata esclusa a livello nazionale, anche perché sarebbero rimaste senza un codice le analoghe sorgenti dei substrati carbonatici. 7210* è habitat che interessa soprattutto la pianura e i fondovalle, mentre 7240*, spesso assai limitato come estensione e molto frammentario, è di eccezionale rilevanza biogeografica con rare specie guida artico-alpine. La particolare fragilità di tutta questa categoria richiede sempre molte cautele negli interventi e gestioni mirate che possono variare di sito in sito.

7110* - Torbiere alte attive

Superficie: circa 20 ettari

Diffusione: <0,1% circa

7140 - Torbiere di transizione e instabili

Superficie: circa 60 ettari

Diffusione: <0,1% circa

7150 - Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*

Superficie: circa 2 ettari

Diffusione: <0,05% circa

7210* - Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*

Superficie: circa 20 ettari

Diffusione: <0,1% circa

7220* - Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)

Superficie: circa 1 ettaro

Diffusione: <0,05% circa

7230 - Torbiere basse alcaline

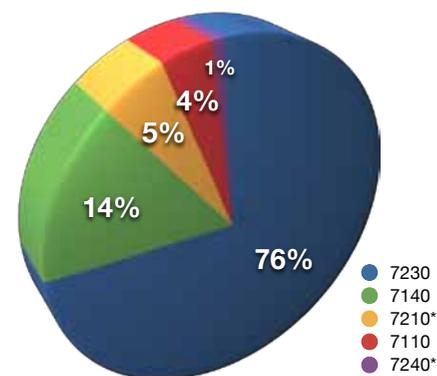
Superficie: circa 310 ettari

Diffusione: <0,5% circa

7240* - Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae*

Superficie: circa 5 ettari

Diffusione: <0,05% circa



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 7 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 7150, 7220*)

Essa include tutte le formazioni primitive su substrati rocciosi (82xx), detritici (81xx), ed anche ambienti particolari, privi o quasi di vegetazione quali grotte e ghiacciai (83xx).

Per le caratteristiche del tipo di suolo, in cui la vegetazione è scarsa e in ogni caso sempre molto discontinua, gli habitat sono scarsamente vulnerabili, ma spesso di rilevante interesse naturalistico, con particolare ricchezza di specie endemiche. Alcuni tipi sono rari in Veneto (es. 8230, non rilevato cartograficamente per le intrinseche dimensioni ridotte e per i caratteri diagnostici facilmente confondibili con stadi non consolidati di altri habitat), mentre l'interpretazione di altri ha richiesto qualche approfondimento. A livello nazionale si è concordato che i ghiaioni termofili, anche se ad impronta orientale, rientrino in 8130 (in passato si è utilizzato 8160), mentre ai noti Pavimenti calcarei (8240*), la cui descrizione nel manuale interpretativo ci condurrebbe fuori percorso, si potranno riferire anche le non rarissime situazioni di pianoro glacio-carsico diffuse nell'area dolomitica ed anche prealpina. Di regola non vi sono implicazioni gestionali preoccupanti, mentre risultano assai frequenti i mosaici con le praterie di alta quota, gli arbusteti e non mancano neppure quelli con formazioni arboree forestali.

8110 - Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)

Superficie: circa 220 ettari

Diffusione: <0,1% circa

8120 - Ghiaioni calcarei e scistolcalcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)

Superficie: circa 11800 ettari

Diffusione: 4% circa

8130 - Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili

Superficie: circa 100 ettari

Diffusione: <0,1% circa

8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Superficie: circa 29040 ettari

Diffusione: 11% circa

8220 - Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica⁶

Superficie: circa 250 ettari

Diffusione: <0,1% circa

8230 - Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo* - *Scleranthion* o del *Sedo albi* - *Veronicion dillenii*

Superficie e diffusione: vedi nota al testo

8240* - Pavimenti calcarei

Superficie: circa 390 ettari

Diffusione: <0,5% circa

8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

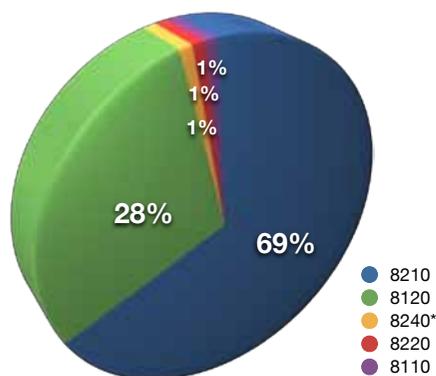
Superficie: circa 0,5 ettari

Diffusione: <0,05% circa

8340 - Ghiacciai permanenti

Superficie: circa 110 ettari

Diffusione: <0,1% circa



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 8 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 8130, 8310, 8340).

⁶ Nota: per le problematiche interpretative evidenziate nel testo, risolte sole recentemente con il Manuale Nazionale di Interpretazione degli Habitat del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, l'habitat 8230 è stato, nell'ambito del progetto di cartografia degli habitat e habitat di specie, incluso nell'habitat 8220.

Essa include le foreste o, meglio, tutte le formazioni arboree. Si articola in numerosi tipi, la cui separazione in sottocategorie non è sempre del tutto soddisfacente. Con 91xx si identificano le foreste temperate, con comunità in cui dominano le latifoglie (ma con 91D0*, torbiere boscosose, le conifere possono essere prevalenti ad esempio). Con 91E0* si classificano i boschi ripariali che sono spesso in contatto con formazioni di greto (3240). I castagneti, considerati di impronta meno temperata e più mediterranea, sono riferiti a 9260. Con il codice 93xx si identificano le foreste sempreverdi di sclerofille mediterranee (in Veneto solo le leccete, 9340). Con 94xx si comprendono i boschi montani di conifere, mentre con 9530* le sole pinete di pino nero, a gravitazione più oromediterranea. Pur nella notevolissima articolazione di tipi, restano escluse le pinete di pino silvestre, pur così determinanti nel paesaggio di alcune vallate dolomitiche, e non meno interessanti a livello naturalistico. Anche per alcuni tipi di rovereti il riferimento a un codice Natura 2000 può non essere agevole. Si è inoltre consapevoli che il riferimento dei querceti di roverella a 91H0*, necessario per evitare di perdere un habitat prezioso, è verso il limite interpretativo. I confini tra i diversi tipi di faggeta non sono sempre netti (soprattutto tra 91K0, che include le comunità di *Aremonio-Fagion*, e gli altri tipi). La mancanza di un codice specifico per le formazioni a dominanza di abete bianco, molto importanti sia nelle Dolomiti che negli altopiani prealpini (dal Cansiglio ai Sette Comuni), costringe a utilizzare codici diversi per le situazioni più faggetose (9130) e per quelle a dominanza di conifere (9410). Per queste ed altre problematiche, tuttavia, trattandosi di foreste, si rimanda ai già citati manuali, sottolineando che la vulnerabilità e, quindi, le relative soluzioni gestionali, dovranno essere valutate caso per caso, essendo assai diversificate le situazioni anche all'interno di uno stesso SIC o ZPS. Sarebbe, peraltro, assolutamente auspicabile, che gli indirizzi di politica forestale, a prescindere dalle mode del momento o dalle comprensibili esigenze economiche, valorizzassero soprattutto i boschi vetusti e quelli a più elevata valenza naturalistica, risparmiando nelle utilizzazioni e riservando quindi ad essi, il ruolo fondamentale di "campione in bianco" nel quale verificare fenomeni temporali ad ampio raggio quali il mutamento climatico, l'acidità delle precipitazioni, gli effetti dell'ozono, ecc. Va, infatti, rilevato che se anche è vero che la superficie dei boschi è in aumento, con neoformazioni che sostituiscono comunità erbacee, non si tratta di situazioni qualitativamente apprezzabili e che, oltretutto, l'impoverimento generato da secoli di supersfruttamento, acuitosi nel periodo delle guerre mondiali del secolo scorso (ma basti pensare alle attività minerarie nell'Agordino), ha penalizzato fortemente i decompositori. Ne consegue che aumentare la percentuale di alberi vecchi e di legno morto nelle nostre foreste può rappresentare, non solo a livello ecologico e naturalistico complessivo, un vero investimento.

9110 - Faggeti del *Luzulo-Fagetum*

Superficie: circa 240 ettari

Diffusione: <0,1% circa

9130 - Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*

Superficie: circa 17540 ettari

Diffusione: 6% circa

9140 - Faggeti subalpini dell'Europa centrale con

Acer e Rumex arifolius

Superficie: circa 2210 ettari

Diffusione: <1% circa

9150 - Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del

Cephalanthero-Fagion

Superficie: circa 3730 ettari

Diffusione: 1% circa

9160 - Querceti di farnia o rovere subatlantici e

dell'Europa centrale del *Carpinion betuli***Superficie:** circa 10 ettari

Diffusione: <0,1% circa

9170 - Querceti di rovere del *Galio-Carpinetum*

Superficie: circa 10 ettari

Diffusione: <0,05% circa

9180* - Foreste di versanti, ghiaioni

e valloni del *Tilio-Acerion*

Superficie: circa 620 ettari

Diffusione: <0,5% circa

91D0* - Torbiere boscosose

Superficie: circa 10 ettari

Diffusione: <0,05% circa

91E0* - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e*Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*,*Salicion albae*) 6

Superficie: circa 3420 ettari

Diffusione: 1% circa

91F0 - Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus**robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excel-**sior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)

Superficie: circa 60 ettari

Diffusione: <0,1% circa

91H0* - Boschi pannonici di *Quercus pubescens*^b
 Superficie: circa 2620 ettari
 Diffusione: <1% circa

91K0 - Foreste illiriche di *Fagus sylvatica*
 (*Aremonio-Fagion*)
 Superficie: circa 21670 ettari
 Diffusione: 8% circa

91L0 - Querceti di rovere illirici
 (*Erythronio-Carpinion*)
 Superficie: circa 1340 ettari
 Diffusione: <0,5% circa

91AA* - Boschi orientali di quercia bianca.
Superficie e diffusione: vedi nota al testo

9260 - Boschi di *Castanea sativa*
 Superficie: circa 4080 ettari
 Diffusione: 1% circa

92A0 - Foreste a galleria di
Salix alba e *Populus alba*
 Superficie: circa 5 ettari
 Diffusione: <0,05% circa

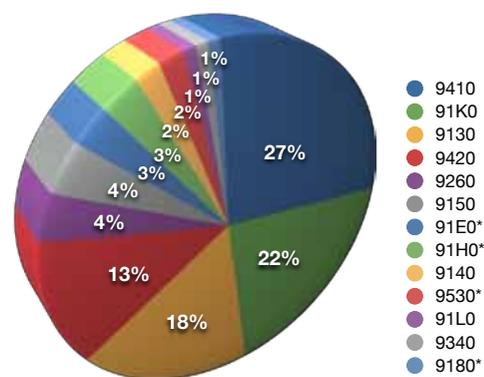
9340 - Foreste di *Quercus ilex* e
Quercus rotundifolia
 Superficie: circa 650 ettari
 Diffusione: <0,5% circa

9410 - Foreste acidofile montane e alpine di
Picea (Vaccinio-Piceetea)
 Superficie: circa 26860 ettari
 Diffusione: 10% circa

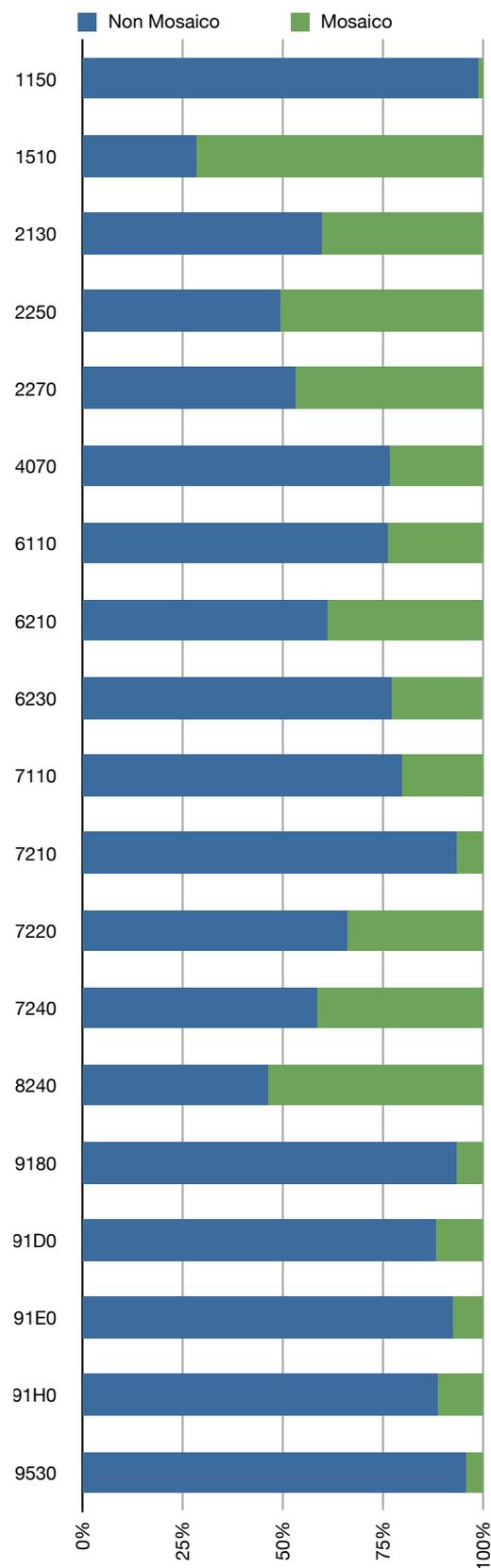
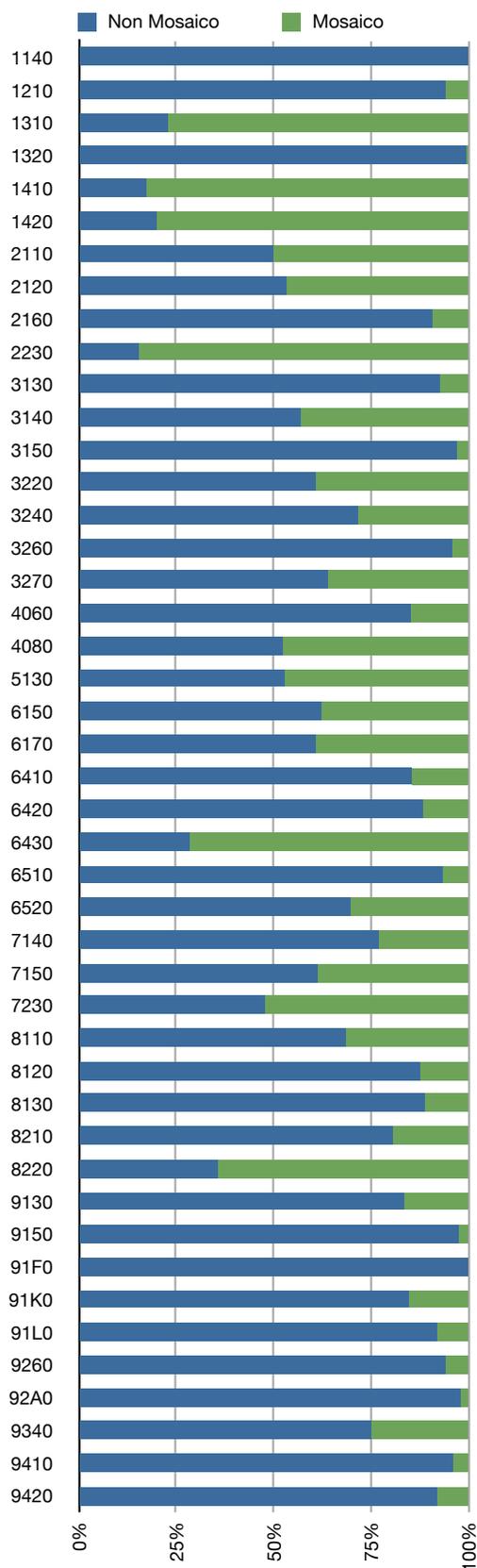
9420 - Foreste alpine di *Larix decidua*
 e/o *Pinus cembra*
 Superficie: circa 13320 ettari
 Diffusione: 4% circa

9530* - Pinete (sub-)mediterranee
 di pini neri endemici
 Superficie: circa 1520 ettari
 Diffusione: <1% circa

⁶ Nota: per le problematiche interpretative evidenziate nel testo, risolte sole recentemente con il Manuale Nazionale di Interpretazione degli Habitat del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, l'habitat 92A0 è stato, nell'ambito del progetto di cartografia degli habitat e habitat di specie, incluso in parte nell'habitat 91E0* mentre l'habitat 91AA* è completamente compreso in 91H0*.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 della categoria 9 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 9110, 9160, 9170, 91D0*, 91F0, 92A0).



Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 non prioritari. Note: nell'ambito del progetto di cartografia degli habitat e habitat di specie, per le problematiche interpretative evidenziate nel testo, risolte sole recentemente con il manuale nazionale di interpretazione degli habitat del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, la superficie dell'habitat 8230 è ricompresa in 8220.

Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 prioritari. Note: nell'ambito del progetto di cartografia degli habitat e habitat di specie, per le problematiche interpretative evidenziate nel testo, risolte sole recentemente con il manuale nazionale di interpretazione degli habitat del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, le superfici di alcuni habitat sono state comprese in altri: 62A0 in 6210*, 92A0 in 91E0*, 91AA* in 91H0*

Mosaici

Nella fase di rilevamento cartografico degli habitat Natura 2000, si sono presentate diverse problematiche la cui soluzione ha richiesto interpretazioni semplificate della situazione relativa alla vegetazione reale. In alcuni casi, laddove la serie evolutiva era facilmente riconoscibile, oppure in altri in cui il dettaglio topografico non aveva influenza significativa sulla prevalenza di un habitat rispetto a quelli limitrofi, si è proceduto al rilevamento del solo habitat più tipico, o dello stadio più maturo nel caso di formazioni forestali. In molte altre situazioni, tuttavia, per evitare di perdere importanti informazioni e, soprattutto, laddove il valore degli habitat rappresentati non meritava di essere trascurato, si è ricorsi all'utilizzo del mosaico, cioè una sorta di habitat "misto", definito da più codici. I mosaici sono un elemento scala-dipendente, nel senso che in relazione alla scala possono presentarsi situazioni in cui due, o più, habitat si trovano strettamente interconnessi e non risultano, quindi, cartografabili separatamente alla scala adottata.

Esistono, tuttavia, contesti dove gli esempi di penetrazione sono più diffusi e dove il mosaico può essere funzionale ad una migliore rappresentazione delle caratteristiche ecologiche del sito: in ambito montano e alpino, soprattutto a causa della morfologia di dettaglio e delle

caratteristiche del rilievo orografico, o anche in pianura, in situazioni di naturale elevata eterogeneità ambientale (come ad esempio nelle barene) o in seguito al disturbo legato ai diversi usi del suolo. Nella maggioranza dei casi, il mosaico risponde ad effettivi cambiamenti della copertura vegetale, dovuti a fattori topografici e microclimatici, la cui variazione nello spazio definisce la coesistenza di comunità legate da rapporti di natura esclusivamente catenale. Non sono rari, peraltro, i casi in cui il ricorso ai mosaici scaturisce dall'interpretazione di stadi evolutivi in cui coesistono, variamente anastomosate o sovrapposte, diverse fitocenosi o diverse facies della stessa comunità, non risolvibili alla scala di riferimento. Ciò si verifica spesso, ad esempio, nel caso di formazioni seminaturali erbacee. I diagrammi e i grafici che sono riportati nel testo non hanno la pretesa di essere esaustivi, ma contribuiscono a fornire chiavi di lettura di questo fenomeno, consentendo di valutare gli habitat che più frequentemente si associano in mosaico e il livello di frammentazione che interessa alcuni raggruppamenti. Da quanto detto, è evidente che il mosaico non va interpretato, necessariamente e uniformemente, in senso negativo, in quanto esso è spesso risultato di un'elevata eterogeneità ambientale e contribuisce ad una maggiore diversificazione, utile soprattutto per alcune comunità animali.



Dolomiti d'Ampezzo. Nuclei di larici - cembro e di prateria basifila pioniera (6170) penetrano tra le rocce carbonatiche (8210)
Michele Da Pozzo



Importanza di altri habitat non Natura 2000

La notevole esperienza accumulata nelle fasi di rilevamento cartografico degli habitat, associata agli utili confronti con le regioni limitrofe, contestualmente ai lavori di preparazione del nuovo manuale degli habitat a livello nazionale, voluto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e coordinato dalla Società Botanica Italiana, ha permesso di evidenziare un consistente numero di comunità meritevoli di essere considerate habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. In questo contesto scientifico, consapevoli che la conservazione della natura non va considerata solamente un mero adempimento formale dell'interesse, naturalistico, paesaggistico ed anche gestionale, che alcuni tipi di ambiente hanno assunto, si ritiene opportuno segnalare ai tecnici e agli amministratori che operano sul territorio, l'esistenza di tali habitat, raccomandando per essi un'attenzione del tutto simile a quella riservata agli altri tipi di habitat anche se, al momento, questi non sono inseriti nell'elenco degli habitat di interesse per la Comunità Europea. In particolare, tra gli ambienti di interesse regionale ad elevato valore conservazionistico, si ricordano:

Pinete di pino silvestre.

Si tratta di un ambiente di pregio, stante la loro elevata naturalità e l'impronta paesaggistica che conferiscono ad alcuni settori dell'area dolomitica. L'unica possibilità di associarle a codici di Natura 2000 riguarda quelle in cui è già penetrato l'abete rosso (da riferire in tal caso a 9410) o quelle miste in cui compare il pino nero (da rilevare come 9530*). Il corredo floristico di tali formazioni è spesso di notevole valore con ricchezza di orchidee e specie rare.

Ripari sottoroccia

Le basi di pareti rocciose, soprattutto se rientranti e in grado di offrire riparo, sono frequentate da animali (specialmente ungulati selvatici). Se è vero che in questi habitat, poco estesi e non facilmente cartografabili, ma di rilevante interesse biogeografico e gestionale (aree di svernamento per specie importanti), la flora assume marcate caratteristiche nitrofile con risalita di specie banali, è altresì assodato che in numerosi casi essi ospitano specie divenute ormai rare, di lista rossa (*Hymenolobus pauciflorus*, *Chenopodium foliosum*, *Asperugo procumbens*, *Arabis nova*, *Lappula deflexa* ed altre ancora).

Canneti e magnocariceti.

I canneti a *Phragmites australis* rappresentano probabilmente un tipo di habitat relativamente diffuso in Europa e formano ampie cinture attorno ai laghi e ad altri corsi d'acqua, o caratterizzano stadi di invasione di torbiere

alcaline di scorrimento. Essi, peraltro, offrono spesso rifugio a comunità ornitiche ed altri animali (potendo così diventare un habitat di specie). Ancor più problematico è che non esista, al momento, la possibilità di considerare come habitat Natura 2000, le formazioni a grandi carichi che popolano le sponde di fiumi, laghi e altre depressioni in cui il livello della falda è molto elevato. L'interesse naturalistico e biogeografico di tali magnocariceti, anche sulla base dei dati di letteratura, è preminente ed essi meritano, dunque, ogni possibile attenzione, soprattutto in relazione alla constatazione che, a causa di bonifiche e drenaggi, essi sono divenuti, negli ultimi decenni, sempre più rari e minacciati. **Pascoli alpini e subalpini pingui.**

Per effetto dell'evoluzione dei sistemi di utilizzazione delle formazioni erbacee, anche a quote montane e alpine, i prati solo falciati riconducibili al codice 6520 stanno diventando sempre più rari. Nel paesaggio alpino, e dolomitico in particolare, una componente tra le più apprezzabili (si ricorda che l'inserimento del bene seriale nella lista del patrimonio mondiale dell'umanità sostenuto dall'UNESCO è avvenuta sulla base del criterio geologico e di quello paesaggistico), è quella dei pascoli fertili, bene utilizzati, spesso caratterizzati da belle fioriture, che a livello fitosociologico rientrano nell'alleanza *Poion alpinae*. Si tratta di aree pascolate, appunto, e non falciate (condizione essenziale per poterle riferire a 6520), e quindi, di ambienti di alto valore che meriterebbero adeguata attenzione.

Laghetti alpini oligotrofici.

Sono numerosi i casi in cui gli specchi d'acqua di quota elevata, pur di indubbio rilievo a livello naturalistico, non risultano riferibili, come codici di Natura 2000, a 3130 (solo vegetazione di tipo anfibio, legata alle sponde), a 3140 (prevalenza o significativa presenza di alghe del genere *Chara*), a 3150 (situazioni meso-eutrofiche che raramente si verificano in alta quota), a 3160 (situazioni distrofiche legate ad ambienti con marcata acidità). Certamente sarebbe stato utile poter disporre di un codice per identificare, correttamente e senza forzature, tali ambienti, compresi gli specchi d'acqua privi di vegetazione macrofita, analogamente a quanto fatto per le grotte non disturbate e aperte al pubblico (8310) e i ghiacciai permanenti (8340), considerati habitat pur essendo privi di vegetazione macrofita.



Sorgenti del rio Talagona (BL)
Michele Da Pozzo

Sorgenti.

Un altro problema serio che l'allegato I della direttiva Habitat non contribuisce a risolvere, è quello delle sorgenti. Attualmente è stato previsto un codice solo per l'habitat delle sorgenti pietrificanti (7220*), considerato, appunto, prioritario. Va rilevato che esse si riconoscono più su base geomorfologica e per la presenza del travertino, che non per la qualità della composizione floristica. A livello di pianificazione, peraltro, tutte le sorgenti devono essere considerate ambienti di rilevante interesse naturalistico e paesaggistico, anche se non hanno un proprio codice Natura 2000.

Orno-ostrieti.

Formazione forestale tra le più diffuse nel territorio regionale, sia nella fascia collinare prealpina che nel settore esodolomitico, caratterizzata dalla prevalenza di *Ostrya carpinifolia*. Nelle situazioni di formazioni miste (con faggio, con querce, con latifoglie nobili, con carpino bianco) si potranno utilizzare i codici corrispondenti, ma è indubbio che vi siano orno-ostrieti puri, di elevata naturalità (ad esempio quelli di falda detritica o che interessano valli ricche di forre e di ambienti rupestri), molto importanti per la biodiversità. Un analogo problema è rappresentato dagli orno-querzeti, boschi termofili da collinari a submontani, gravitanti nell'Europa sud-orientale, a dominanza di *Quercus pubescens*, riferibili a *Carpinion orientalis*. Si sviluppano su substrati prevalentemente carbonatici e, rispetto agli orno-ostrieti, manifestano caratteristiche di più marcata termofilia. In base ad una interpretazione non restrittiva, questi ultimi, almeno laddove la presenza di querce sia significativa, potranno essere attribuiti al codice 91H0*.



Pascoli del *Poion alpinae* presso Alpe di Rudo (BL)
Michele Da Pozzo

Interpretazione degli habitat Natura 2000: alcuni spunti

Già in precedenti pubblicazioni a carattere regionale e nazionale sugli habitat Natura 2000, è stata posta adeguata attenzione sulle problematiche interpretative di contesti vegetazionali non esattamente rispondenti ai criteri descrittivi che la Commissione Europea, con i diversi manuali degli habitat, ha nel tempo sottoposto alla comunità scientifica e ai tecnici operanti nel territorio. A tal fine, per la realtà veneta e sulla base dell'esperienza maturata all'interno dei gruppi di lavoro di Scienza della Vegetazione, si evidenziano di seguito alcuni aspetti da tenere in considerazione durante i rilievi di campagna e nell'interpretazione del patrimonio informativo relativo alla cartografia degli habitat e habitat di specie dei siti veneti della Rete Natura 2000.

- Solo recentemente con la redazione del manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE è stato possibile chiarire alcuni aspetti relativi all'habitat 2190 (Depressioni umide interdunari), che viene definitivamente riferito a comunità non presenti nel territorio nazionale, ma diffuse esclusivamente in ambito atlantico. Le segnalazioni erronee, per la maggior parte, vanno probabilmente ricondotte all'habitat 6420, ma dovranno essere valutate caso per caso.

- Per problematiche legate più alla tutela che ai criteri diagnostici da utilizzare per il riconoscimento, si fa cenno in questa sede dell'habitat 2270*. In Veneto, le pinete a pino marittimo e pino domestico rappresentano pinete d'impianto, utilizzate a protezione degli habitat costieri e, pertanto, l'attribuzione del codice Natura 2000 andrebbe limitato alle situazioni in cui l'impianto è stato effettuato nell'area di potenzialità per le formazioni forestali della classe *Quercetea ilicis* (9340), o nei casi in cui la pineta, per fenomeni di naturale senescenza o in seguito a gestione finalizzata, mostri una chiara tendenza evolutiva verso la formazione della lecceta. Andrebbero, invece, esclusi tutti gli impianti che sono stati realizzati in siti con potenzialità per formazioni tipicamente psammofile (ad esempio, 2130*) o igrofile (ad esempio, 6420).

- Gli ambienti umidi, anche se degradati, laddove esista una possibilità di recupero e di riqualificazione funzionale, dovrebbero essere rilevati in ogni caso cercando di attribuire ad essi il codice meno distante dalla realtà, magari ricorrendo ai mosaici.

- Neppure per le formazioni subalpine ad *Alnus viridis*, che pure sono espressione di elevata naturalità e possono ospitare specie di interesse conservazionistico, è stato previsto un codice distinto. Laddove vi sia anche rododendro ferrugineo (*Rhododendron ferrugineum*) si rileveranno con il codice 4060, mentre in presenza di salici si opterà per 4080. Considerando che in 4060 si raggruppano tipi arbustivi con forti differenze strutturali ed ecologiche, non appare invero-

simile utilizzarlo anche per le alnete, ancorché il manuale di interpretazione degli habitat dell'Unione Europea (versione EUR27) non ne faccia specifica menzione.

- Il codice 5130, nella realtà veneta, esprime un consorzio con ginepri e rose selvatiche che ci appare come uno stadio evolutivo di pascoli o di prati aridi abbandonati (a volte un'impressione di degrado, in ambienti difficili da penetrare per via dei rami spinosi). Può essere utile, laddove sussistano effettivamente tali comunità, ricomprendere in esso anche le limitrofe situazioni ecotonali ed evolutive altrimenti non classificabili.

- Le formazioni prative della categoria 6 si presentano spesso, per effetto delle variazioni gestionali intercorse negli ultimi decenni, in situazioni miste e/o confuse. In tal caso il ricorso ai mosaici appare la soluzione migliore che potrà consentire, fra l'altro, opportunità gestionali ispirate a maggiore flessibilità. Sarebbe controproducente escludere da Natura 2000 situazioni ben recuperabili attraverso interventi gestionali plausibili atti a favorire la riconversione valorizzando habitat prioritari (6210*, ricco di orchidee, e 6230*).

- La redazione del manuale italiano di interpretazione degli habitat ha permesso di chiarire la collocazione delle praterie subalpine e alpine acidofile e termofile, per le quali, contrariamente a quanto avveniva per le praterie basofile (6170) non esisteva un habitat di riferimento chiaro. In base al manuale italiano, le comunità molto ricche floristicamente, a dominanza di graminiformi (*Festuca varia*, *F. scabriculumis*, *F. pseudovaria*, *F. paniculata*, *Carex sempervirens*, ecc.), inquadrabili in *Festucion variae*, possono essere fatte rientrare nell'habitat 6150. Queste, al loro limite inferiore, possono entrare in contatto con le comunità di 6230*.

- Assai verosimilmente, nella fase di rilevamento cartografico (e ciò si traduce, quindi, nei dati statistici sulla frequenza e sulla superficie degli habitat) è stato sottovalutato l'habitat 62A0, di impronta illirica e submediterranea (ad esempio i crisopogoneti), inserito solo nella versione EUR 27 del manuale di interpretazione degli habitat dell'Unione Europea. Non si tratta di un vero errore in quanto le caratteristiche di 6210* possono inglobare quelle di 62A0, quanto di un'interpretazione fitogeografica. Da tenere presente per i prossimi rilievi.

- In merito ai molinieti (6410), essendo sempre più rari i prati magri e umidi regolarmente falciati, si ritiene che si possano associare a questo codice anche aree di pascolo estensivo, della fascia montana e subalpina, in cui *Molinia caerulea* sia la specie prevalente, frequentemente associata a entità torbicole o igrofile, in un contesto naturalisticamente pregevole.



Arbusteto di ricolonizzazione a *Rosa* sp.pl. e *Juniperus communis* (cod. habitat 5130) sui versanti Sud di Monte Avena (BL)
Cesare Lasen



Torbiera (cod. habitat 7110, 7140) in Comelico (BL)
Cesare Lasen

- Per quanto concerne le torbiere, si riscontra la mancanza di uno specifico codice per le torbiere basse acidofile a *Carex nigra*. Sarebbe un errore trascurarle durante i rilievi. Ad un esame attento del corredo floristico, esse potranno essere spesso ricondotte o alle torbiere alcaline se in pendii lievi soggetti a ruscellamento (la stessa *Carex davalliana*, specie guida, tollera anche situazioni debolmente acide), oppure, più frequentemente in stazioni pianeggianti e al bordo di specchi lacustri o di torbiere topogene, al codice 7140 delle torbiere di transizione, di regola caratterizzate dalla presenza di sfagni. Sempre a 7140, in mancanza di alternative plausibili, si potranno riferire anche i magno-cariceti a *Carex rostrata* o a *Carex diandra*.

- L'habitat 7240*, di complessa definizione cartografica per motivi di scala e poiché spesso associato a 7230, va ricercato con attenzione, essendo di elevatissimo valore biogeografico. Le specie guida sono note, spesso assai rare nella nostra regione. Si consiglia, in particolare, di non trascurare le comunità a *Juncus triglumis* e *Kobresia simpliciuscula*, che sono probabilmente le meno rare e che caratterizzano i margini di rivoli e ruscelletti, in stazioni lungamente innevate, o anche di sorgenti in stazioni subpianeggianti.

- L'interpretazione delle faggete offre qualche opportunità in più. In Friuli-Venezia Giulia, forse per convenzione fitogeografica, ad esempio, si fa ricorso, quasi esclusivo, al codice di impronta illirica 91K0. Procedendo verso ovest tale influenza illirica si attenua ed è quindi possibile ricorrere a 9130 (per situazioni abbastanza fertili, talvolta ricche di abete bianco), a 9150, per stazioni calcicole asciutte, termofile anche se in quota, e generalmente povere. Infine, riguardo a 9140, laddove il faggio anche se non prevalente sia comunque rappresentato, si consiglia di censire pendii subalpini soggetti a slavine in cui oltre ad *Acer pseudoplatanus*, sia spesso comune *Sorbus aucuparia* (o *Laburnum alpinum*). Si tratta infatti, di situazioni molto interessanti che, potenzialmente dovrebbe-

ro, nel tempo, evolvere verso formazioni ricche di acero con impronta fagetale anche se il faggio può essere localmente quasi assente.

- La mancanza di un codice Natura 2000 per i boschi a prevalenza di abete bianco, rende difficile l'inquadramento di tali formazioni che pure hanno evidente importanza a tutti i livelli: paesaggistico, naturalistico, gestionale. In presenza di faggio, o con sottobosco chiaramente fagetale, si ricorrerà quasi sempre a 9130 (più raramente a 91K0). In presenza di abete rosso, invece (i cosiddetti piceo-abieteti e altri abieteti pressoché puri), con sottobosco in cui le specie di *Vaccinio-Piceetea* siano ben rappresentate, si utilizzerà il codice 9410.

- Per quanto concerne i querceti e rovereti, l'attuale situazione non è soddisfacente per le nostre esigenze e realtà. Tuttavia i querceti, o i boschi ricchi di querce, sono di evidente e preponderante importanza naturalistica e fitogeografica e, anzi, si dovrebbe favorire il loro recupero e ripristino dopo che decenni di tagli intensivi e, soprattutto, l'urbanizzazione delle aree collinari, ne hanno ridotto in modo consistente la vitalità e la potenzialità. Molte delle aree vocate, infatti, sono oggi occupate da consorzi più o meno degradati e ricchi di *Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima* o altre specie esotiche, sia a causa di discutibili rimboschimenti che di evoluzione naturale e secondaria favorita da interventi che hanno peggiorato le condizioni edafiche. Se è vero che i querceti di roverella, sia pure con una soluzione non ottimale (ma già accettata livello di Unione Europea, ad esempio con il Progetto Life Natura nei Colli Euganei) appaiono riconducibili al codice prioritario 91H0*, il problema si pone per i rovereti, per i quali il ricorso a 9170 non appare sempre possibile. Nelle formazioni miste non ci sarà problema, in quanto si potranno utilizzare 9260 in presenza di castagno (situazione relativamente frequente), oppure 91L0 in presenza di carpino bianco, oltre a 91K0 se con faggio, ma il dubbio si pone nel caso

dei nuclei, effettivamente esistenti, a carattere puro con rovere nettamente dominante. Si tratterà, in queste situazioni, pur limitate, di valutare caso per caso. In fase di redazione del manuale nazionale è emersa l'opportunità di attribuire i boschi dominati da querce (soprattutto *Quercus pubescens*, ma anche *Q. virgiliana*, specie poco indagata), caratterizzati da una decisa componente mediterranea, all'habitat 91AA*. Si reputa verosimile che alcune formazioni dei Colli Euganei e della fascia termofila sublitoranea possano, quindi, essere riferiti a questo tipo

- I carpineti, almeno nel territorio regionale, hanno tutti impronta subillirica (*Erythronio-Carpinion*) e saranno quindi censiti con il codice 91L0. Non sono note, anche se non si possono escludere, nel settore occidentale della Regione, situazioni continentali da riferire a 9170, habitat che, invece, secondo il manuale nazionale, potrà accogliere alcuni tipi di rovereti acidofili.

- Alla luce della versione EUR 27 del manuale di interpretazione degli habitat dell'Unione Europea, è possibile utilizzare 91L0 per inquadrare i quercu-carpineti planiziali in modo più coerente rispetto a 91F0. In tutte le situazioni in cui il carpino bianco diviene meno importante e, accanto alla farnia diventa dominante il frassino ossifillo, denotando una maggior igrofilia della stazione, può invece essere recuperato l'habitat 91F0. Si tratta di alcune situazioni localizzate nel Delta del Po e, per quanto riguarda i boschi planiziali, del bosco di Lison.

- Se la redazione del Manuale Italiano ha spesso chiarito e risolto problemi interpretativi, nel caso dei boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. ha invece aperto una problematica. Fin dalle prime fasi del Progetto Bioitaly per arrivare al più recente progetto di cartografia degli habitat, i saliceti ripari sono stati sempre inquadrati nell'habitat prioritario 91E0, escludendo l'habitat 92A0 (Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*), per motivi fitogeografici, data la connotazione strettamente mediterranea che ne veniva data nel Manuale di Interpretazione dell'Unione Europea. Nel Manuale Italiano, la loro distribuzione viene invece ampliata e vengono definiti come boschi presenti nel piano bioclimatico mesomediterraneo e termomediterraneo, ma anche nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea. Come riportato nel Manuale Italiano, l'habitat 92A0 si differenzia dalle analoghe formazioni a *Salix alba* dell'Italia settentrionale (habitat 91E0*) per la presenza di specie tipicamente mediterranee ma nella combinazione fisionomica di riferimento vengono citate molte specie presenti in modo relativamente costante anche nei saliceti veneti (*Rubus ulmifolius*, *Arum italicum*, *Sambucus nigra*, *Clematis* sp.pl., *Humulus lupulus*, *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Fraxinus oxycarpa*, ecc.). A nostro avviso, quindi, utilizzando un criterio bioclimatico e fitogeografico, l'habitat 92A0 andrebbe ricercato nei tratti potamali dei fiumi, in prossimità delle coste, dove maggiore è l'influsso mediterraneo.



Le specie di interesse comunitario della rete Natura 2000 del Veneto

Si riporta l'elenco delle specie, ai sensi delle Direttive Comunitarie 92/43/CEE e 79/409/CEE, di cui è nota la presenza nei siti della rete Natura 2000 del Veneto.

Per quanto concerne la Direttiva 92/43/CEE, vengono richiamati i seguenti allegati:

- II: specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione;
- IV: specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa;
- V: specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione.

Relativamente alla Direttiva 79/409/CEE, gli allegati indicati nelle tabelle seguenti sono:

- I: specie la cui conservazione richiede la designazione di Zone di Protezione Speciale, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione;
- IIA: specie che possono essere cacciate nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva;
- IIB: specie che possono essere cacciate soltanto negli Stati membri per i quali esse sono menzionate;
- IIIA: specie per le quali la detenzione, la vendita, e il trasporto non sono vietate, purché gli esemplari siano lecitamente uccisi o catturati o altrimenti legittimamente acquistati;
- IIIB: specie per le quali la detenzione, la vendita, e il trasporto sono condizionate alle limitazioni previste dallo Stato membro, purché gli esemplari siano lecitamente uccisi o catturati o altrimenti legittimamente acquistati.

Flora

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Priorità	Direttiva 92/43/CEE		
					All. II	All. IV	All. V
Angiospermae	Campanulaceae	<i>Adenophora liliifolia</i>	Campanella odorosa		x	x	
Angiospermae	Asteraceae	<i>Arnica montana</i>	Arnica				x
Angiospermae	Asteraceae	<i>Artemisia genipi</i>	Genepi				x
Bryophyta	Buxbaumiaceae	<i>Buxbaumia viridis</i>	-		x		
Angiospermae	Campanulaceae	<i>Campanula morettiana</i>	Campanula di Moretti			x	
Angiospermae	Orchidaceae	<i>Cypripedium calceolus</i>	Scarpetta di Venere, Pianella della Madonna		x	x	
Angiospermae	Thymelaeaceae	<i>Daphne petraea</i>	Dafne minore		x	x	
Angiospermae	Scrophulariaceae	<i>Euphrasia marchesettii</i>	Eufrazia di Marchesetti		x	x	
Angiospermae	Amarylidaceae	<i>Galanthus nivalis</i>	Bucaneve				x
Angiospermae	Gentianaceae	<i>Gentiana lutea</i>	Genziana maggiore				x
Angiospermae	Iridaceae	<i>Gladiolus palustris</i>	Gladiolo reticolato, Gladiolo palustre		x	x	
Angiospermae	Caryophyllaceae	<i>Gypsophila papillosa</i>	Gipsofila papillosa		x	x	
Angiospermae	Orchidaceae	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Barbone adriatico		x	x	
Angiospermae	Malvaceae	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	Ibisco litorale		x	x	
Bryophyta	Leucobryaceae	<i>Leucobryum glaucum</i>	-				x
Angiospermae	Scrophulariaceae	<i>Lindernia procumbens</i>	Vandellia palustre			x	
Angiospermae	Orchidaceae	<i>Liparis loeselii</i>	Liparide		x	x	
Pteridophyta	Lycopodiaceae	<i>Lycopodium</i> sp.	Licopodio				x
Pteridophyta	Marsileaceae	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Trifoglio acquatico comune		x	x	
Angiospermae	Campanulaceae	<i>Physoplexis comosa</i>	Raponzolo di roccia			x	
Angiospermae	Primulaceae	<i>Primula spectabilis</i>	Primula meravigliosa			x	
Angiospermae	Liliaceae	<i>Ruscus aculeatus</i>	Pungitopo				x
Angiospermae	Caryophyllaceae	<i>Salicornia veneta</i>	Salicornia veneta	*	x	x	
Angiospermae	Saxifragaceae	<i>Saxifraga berica</i>	Sassifraga dei Berici		x	x	
Angiospermae	Saxifragaceae	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	Sassifraga del monte Tombea		x	x	
Bryophyta	Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i> sp.	Sfagno				x
Angiospermae	Orchidaceae	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Viticcini estivi			x	
Angiospermae	Poaceae	<i>Stipa veneta</i>	Lino delle fate veneto	*	x	x	

Invertebrati

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Priorità	Direttiva 92/43/CEE		
					All. II	All. IV	All. V
Crustacea	Decapoda	<i>Astacus astacus</i>	Astice				x
Crustacea	Decapoda	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Gambero di fiume		x		x
Insecta	Lepidoptera	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Falena dell'Edera	*	x		
Insecta	Coleoptera	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice delle querce, Capricorno maggiore		x	x	
Insecta	Odonata	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion di Mercurio		x		
Insecta	Lepidoptera	<i>Coenonympha oedippus</i>	-		x	x	
Insecta	Coleoptera	<i>Dytiscus latissimus</i>	Ditisco maggiore		x	x	
Insecta	Lepidoptera	<i>Erebia calcaria</i>	Erebia calcaria		x	x	
Insecta	Lepidoptera	<i>Eriogaster catax</i>	-		x	x	
Insecta	Lepidoptera	<i>Euphydryas aurinia</i> ⁷	-		x		
Mollusca	Gasteropoda	<i>Helix pomatia</i>	Chiocciola				x
Anellida	Hirudinoidea	<i>Hirudo medicinalis</i>	Sanguisuga				x
Insecta	Lepidoptera	<i>Lasiommata achine</i> ⁸	-			x	
Insecta	Odonata	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	-		x	x	
Mollusca	Bivalvia	<i>Lithophaga lithophaga</i>	Dattero di mare			x	
Insecta	Coleoptera	<i>Lucanus cervus</i>	Cervo volante		x		
Insecta	Lepidoptera	<i>Lycaena dispar</i>	-		x	x	
Insecta	Lepidoptera	<i>Maculinea arion</i>	-			x	
Mollusca	Bivalvia	<i>Margaritifera auricularia</i>	-			x	
Mollusca	Bivalvia	<i>Microcondylaea compressa</i>	Microcondilea				x
Insecta	Coleoptera	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremita odoroso	*	x	x	
Insecta	Lepidoptera	<i>Parnassius apollo</i>	Apollo			x	
Insecta	Lepidoptera	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Mnemosine			x	
Mollusca	Bivalvia	<i>Pinna nobilis</i>	Pinna nobile			x	
Insecta	Lepidoptera	<i>Proserpinus proserpinus</i> ⁹	Proserpina			x	
Insecta	Coleoptera	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalia alpina	*	x	x	
Insecta	Orthoptera	<i>Saga pedo</i>	Saga			x	
Insecta	Odonata	<i>Sympecma paedisca</i> ¹⁰	-			x	
Mollusca	Bivalvia	<i>Unio elongatulus</i>	Unione				x
Mollusca	Gasteropoda	<i>Vertigo angustior</i>	Vertigo sinistrorso minore		x		
Mollusca	Gasteropoda	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Vertigo di Demoulins		x		
Insecta	Lepidoptera	<i>Zerynthia polyxena</i>	Zerinzia			x	

⁷ Sinonimia: *Eurodryas aurinia*; *Hypodryas aurinia*

⁸ Sinonimia: *Lopinga achine*

⁹ Sinonimia: *Proserpinus proserpina*

¹⁰ Sinonimia: *Sympecma braueri*

Pesci

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Priorità	Direttiva 92/43/CEE		
					All. II	All. IV	All. V
Acipenseriformes	Acipenseridae	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice	*	x	x	
Acipenseriformes	Acipenseridae	<i>Acipenser sturio</i>	Storione comune	*	x	x	
Clupeiformes	Clupeidae	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia		x	x	
Atheriniformes	Cyprinodontidae	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono		x		
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Barbus meridionalis</i>	Barbo canino		x		x
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo		x		x
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca		x		
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta		x		
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune		x		
Scorpaeniformes	Cottidae	<i>Cottus gobio</i>	Scazzone		x		
Perciformes	Gobiidae	<i>Knipowitschia panizzae</i> ¹¹	Ghiozzetto di laguna		x		
Petromyzoniformes	Petromyzonidae	<i>Lethenteron zanandreae</i>	Lampreda padana		x		x
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone		x		
Petromyzoniformes	Petromyzonidae	<i>Petromyzon marinus</i>	Lampreda di mare		x		
Perciformes	Gobiidae	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	Ghiozzetto cenerino		x		
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo		x		x
Cypriniformes	Cobitidae	<i>Sabanejewia larvata</i>	Cobite mascherato		x		
Salmoniformes	Salmonida	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i> ¹²	Trota marmorata		x		
Salmoniformes	Salmonida	<i>Thymallus thymallus</i>	Temolo				x

¹¹ Sinonimia: *Padogobius panizzae*

¹² Sinonimia: *Salmo marmoratus*

Anfibi

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Priorità	Direttiva 92/43/CEE		
					All. II	All. IV	All. V
Anura	Discoglossidae	<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo		x	x	
Anura	Bufo	<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino			x	
Anura	Hylidae	<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana			x	
Anura	Pelobatidae	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	Pelobate fosco	*	x	x	
Caudata	Proteidae	<i>Proteus anguinus</i>	Proteo	*	x	x	
Anura	Ranidae	<i>Rana dalmatina</i>	Rana dalmatina			x	
Anura	Ranidae	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste		x	x	
Anura	Ranidae	<i>Rana synkl. esculenta</i>	Rana verde			x	x
Anura	Ranidae	<i>Rana temporaria</i>	Rana temporaria				x
Caudata	Salamandridae	<i>Salamandra atra</i>	Salamandra alpina			x	
Caudata	Salamandridae	<i>Salamandra atra aurorae</i>	Salamandra alpina di Aurora	*	x	x	
Caudata	Salamandridae	<i>Salamandra atra pasubiensis</i>	Salamandra alpina del Pasubio	*	x	x	
Caudata	Salamandridae	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano		x	x	

Rettili

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Priorità	Direttiva 92/43/CEE		
					All. II	All. IV	All. V
Chelonia	Cheloniidae	<i>Caretta caretta</i>	Tartaruga caretta	*	x	x	
Chelonia	Cheloniidae	<i>Chelonia mydas</i>	Tartaruga verde	*	x	x	
Ophidia	Colubridae	<i>Coronella austriaca</i>	Colubro liscio			x	
Chelonia	Emydidae	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine palustre europea		x	x	
Ophidia	Colubridae	<i>Hierophis viridiflavus</i> ¹³	Biacco			x	
Sauria	Lacertidae	<i>Iberolacerta horvathi</i> ¹⁴	Lucertola di Horvath			x	
Sauria	Lacertidae	<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale			x	
Ophidia	Colubridae	<i>Natrix tessellata</i>	Natrice tassellata			x	
Sauria	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola			x	
Sauria	Lacertidae	<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre			x	
Chelonia	Testudinidae	<i>Testudo hermanni</i>	Testuggine di Hermann		x	x	
Ophidia	Viperidae	<i>Vipera ammodytes</i>	Vipera dal corno			x	
Ophidia	Colubridae	<i>Zamenis longissimus</i> ¹⁵	Saettone comune			x	

¹³ Sinonimia: *Coluber viridiflavus*

¹⁴ Sinonimia: *Lacerta horvathi*

¹⁵ Sinonimia: *Elaphe longissima*



Biacco
Maurizio Dalla Via

Mammiferi

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Priorità	Direttiva 92/43/CEE		
					All. II	All. IV	All. V
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello		x	x	
Carnivora	Canidae	<i>Canis aureus</i>	Sciacallo				x
Artiodactyla	Bovidae	<i>Capra ibex</i>	Stambecco				x
Rodentia	Gliridae	<i>Dryomys nitedula</i>	Driomio			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Eptesicus nilssoni</i>	Serotino di Nilsson			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune			x	
Carnivora	Felidae	<i>Felis silvestris</i>	Gatto selvatico			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Hypsugo savii</i> ¹⁶	Pipistrello di Savi			x	
Rodentia	Hystriidae	<i>Hystrix cristata</i>	Istrice			x	
Duplicidentata	Leporidae	<i>Lepus timidus</i>	Lepre alpina				x
Carnivora	Felidae	<i>Lynx lynx</i>	Lince balcanica		x	x	
Carnivora	Mustelidae	<i>Martes martes</i>	Martora				x
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Miniottero		x		
Rodentia	Gliridae	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino			x	
Carnivora	Mustelidae	<i>Mustela putorius</i>	Puzzola				x
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis bechsteini</i>	Vespertilio di Bechstein		x	x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio di Monticelli		x	x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis brandti</i>	Vespertilio di Brandt			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis capaccini</i>	Vespertilio di Capaccini		x	x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilio di Daubenton			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato		x	x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore		x	x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilio mustacchino			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilio di Natterer			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Nottola gigante			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nottola di Leisler			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrello albolimbato			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrellus di Nathusius			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Plecotus austriacus</i>	Orecchione meridionale			x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Plecotus macrobullaris</i>	Orecchione alpino			x	
Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus euryale</i>	Rinolofo euriale		x	x	
Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rinolofo maggiore		x	x	
Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rinolofo minore		x	x	
Artiodactyla	Bovidae	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Camoscio				x
Carnivora	Ursidae	<i>Ursus arctos</i>	Orso	*	x	x	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Vespertilio murinus</i>	Serotino bicolore			x	

¹⁶ Sinonimia: *Pipistrellus savii*

Uccelli

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Direttiva 79/409/CEE				
				All. I	All. IIA	All. IIB	All. IIIA	All. IIIB
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	x				
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Pagliarolo	x				
Strigiformes	Strigidae	<i>Aegolius funereus</i>	Civetta capogrosso	x				
Passeriformes	Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	Allodola			x		
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	x				
Galliformes	Phasianidae	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice	x	x			
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas acuta</i>	Codone		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas clypeata</i>	Mestolone		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas crecca</i>	Alzavola		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas penelope</i>	Fischione		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale		x		x	
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas querquedula</i>	Marzaiola		x			
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas strepera</i>	Canapiglia		x			
Anseriformes	Anatidae	<i>Anser albifrons albifrons</i>	Oca lombardella					x
Anseriformes	Anatidae	<i>Anser anser</i>	Oca selvatica		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Anser fabalis</i>	Oca granaiola		x			
Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Aquila clanga</i>	Aquila anatraia maggiore	x				
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	x				
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	x				
Strigiformes	Strigidae	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude	x				
Anseriformes	Anatidae	<i>Aythya ferina</i>	Moriglione		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Aythya fuligula</i>	Moretta		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Aythya marila</i>	Moretta grigia			x		x
Anseriformes	Anatidae	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata	x				
Galliformes	Tetraonidae	<i>Bonasa bonasia</i>	Francolino di monte	x		x		
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso	x				
Anseriformes	Anatidae	<i>Branta ruficollis</i>	Oca collarosso	x				
Strigiformes	Strigidae	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale	x				
Charadriiformes	Burhinidae	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Occhione	x				
Passeriformes	Alaudidae	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella	x				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Calidris alpina schinzii</i>	Piovanello pancianera	x				
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiapapre	x				
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Fratino	x				
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius morinellus</i>	Piviere tortolino	x				
Charadriiformes	Sternidae	<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato	x				
Charadriiformes	Sternidae	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino comune	x				
Ciconiiformes	Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca	x				
Ciconiiformes	Ciconiidae	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Circus macrourus</i>	Albanella pallida	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	x				
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio		x		x	
Coraciiformes	Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	Ghiandaia marina	x				
Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus corone</i>	Cornacchia nera			x		
Galliformes	Phasianidae	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia			x		
Gruiformes	Rallidae	<i>Crex crex</i>	Re di quaglie	x				
Anseriformes	Anatidae	<i>Cygnus bewickii</i>	Cigno minore	x				

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Direttiva 79/409/CEE				
				All. I	All. IIA	All. IIB	All. IIIA	All. IIIB
Anseriformes	Anatidae	<i>Cygnus cygnus</i>	Cigno selvatico	x				
Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	x				
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Egretta alba</i> ¹⁷	Airone bianco maggiore	x				
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	x				
Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	x				
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio	x				
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco naumanni</i>	Grillaio	x				
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	x				
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo	x				
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	x				
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Ficedula parva</i>	Pigliamosche pettirosso	x				
Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	Folaga		x			x
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Gallinago gallinago</i>	Beccaccino		x			x
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Gallinago media</i>	Crocolone	x				
Gruiformes	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua			x		
Passeriformes	Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia			x		
Gaviiformes	Gaviidae	<i>Gavia arctica</i>	Strolaga mezzana	x				
Gaviiformes	Gaviidae	<i>Gavia stellata</i>	Strolaga minore	x				
Charadriiformes	Sternidae	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Sterna zampenere	x				
Charadriiformes	Glareolidae	<i>Glareola pratincola</i>	Pernice di mare	x				
Strigiformes	Strigidae	<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana	x				
Gruiformes	Gruidae	<i>Grus grus</i>	Gru	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Gyps fulvus</i>	Grifone	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Aquila di mare	x				
Charadriiformes	Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	x				
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	x				
Galliformes	Tetraonidae	<i>Lagopus mutus</i>	Pernice bianca		x			x
Galliformes	Tetraonidae	<i>Lagopus mutus helveticus</i> ¹⁸	Pernice bianca	x				
Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	x				
Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius minor</i>	Averla cenerina	x				
Charadriiformes	Laridae	<i>Larus melanocephalus</i>	Gabbiano corallino	x				
Charadriiformes	Laridae	<i>Larus minutus</i> ¹⁹	Gabbianello	x				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Limosa lapponica</i>	Pittima minore	x		x		
Passeriformes	Alaudidae	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	x				
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro	x				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Frullino		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Melanitta nigra</i>	Orchetto marino			x		x
Anseriformes	Anatidae	<i>Mergus albellus</i> ²⁰	Pesciaiola	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	x				
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	x				
Gruiformes	Otididae	<i>Otis tarda</i>	Otarda	x				
Falconiformes	Pandionidae	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	x				
Galliformes	Phasianidae	<i>Perdix perdix</i>	Starna		x		x	
Galliformes	Phasianidae	<i>Perdix perdix italica</i>	Starna	x				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	x				
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Marangone dal ciuffo	x				
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Marangone minore	x				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Phalaropus lobatus</i>	Falaropo beccosottile	x				
Galliformes	Phasianidae	<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune		x		x	
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente	x		x		
Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Fenicottero	x				

Gruppo	Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Direttiva 79/409/CEE				
				All. I	All. IIA	All. IIB	All. IIIA	All. IIIB
Passeriformes	Corvidae	<i>Pica pica</i>	Gazza			x		
Piciformes	Picidae	<i>Picoides tridactylus</i>	Picchio tridattilo	x				
Piciformes	Picidae	<i>Picus canus</i>	Picchio cinereo	x				
Ciconiiformes	Threskiornithidae	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola	x				
Ciconiiformes	Threskiornithidae	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio	x				
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	x		x		x
Gruiformes	Rallidae	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla	x				
Gruiformes	Rallidae	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino	x				
Gruiformes	Rallidae	<i>Porzana pusilla</i>	Schiribilla grigiata	x				
Gruiformes	Rallidae	<i>Rallus aquaticus</i>	Porciglione			x		
Charadriiformes	Recurvirostridae	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocetta	x				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia		x			x
Anseriformes	Anatidae	<i>Somateria mollissima</i>	Edredone			x		x
Charadriiformes	Sternidae	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello	x				
Charadriiformes	Sternidae	<i>Sterna caspia</i>	Sterna maggiore	x				
Charadriiformes	Sternidae	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune	x				
Charadriiformes	Sternidae	<i>Sterna sandvicensis</i>	Beccapesci	x				
Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica			x		
Strigiformes	Strigidae	<i>Strix uralensis</i>	Allocco degli Urali	x				
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Sylvia nisoria</i>	Bigia padovana	x				
Anseriformes	Anatidae	<i>Tadorna ferruginea</i>	Casarca	x				
Galliformes	Tetraonidae	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte	x				
Galliformes	Tetraonidae	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte			x		
Galliformes	Tetraonidae	<i>Tetrao urogallus</i>	Gallo cedrone	x		x		x
Gruiformes	Otididae	<i>Tetrax tetrax</i>	Gallina prataiola	x				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	x				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa totanus</i>	Pettegola			x		
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello			x		
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Turdus merula</i>	Merlo			x		
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio			x		
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena			x		
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella			x		

¹⁷ Sinonimia: *Casmerodius albus*

¹⁸ Sinonimia: *Lagopus muta*

¹⁹ Sinonimia: *Hydrocoloeus minutus*

²⁰ Sinonimia: *Mergellus albellus*



La rete Natura 2000 nel Veneto

Rete Natura 2000 rappresenta una concreta risposta da parte dell'Unione Europea, e quindi dei suoi Stati membri, al problema della tutela della biodiversità. Con essa infatti prende origine un sistema articolato di aree designate al fine di garantire, e all'occorrenza migliorare, uno stato di conservazione soddisfacente di tipi di habitat naturali e seminaturali, di habitat di specie e delle specie tutelati da due provvedimenti comunitari: la Direttiva 92/43/CEE, denominata "Habitat", che riprende ed amplifica le disposizioni della Direttiva 79/409/CEE, nota come "Uccelli".

La rete si compone di due differenti tipologie di aree protette: le Zone Speciali di Conservazione (ZSC), nell'ambito della direttiva "Habitat", e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), nell'ambito della direttiva "Uccelli", tra le quali ci possono essere rapporti spaziali di vario grado, dalla perfetta corrispondenza, all'inclusione totale o parziale, fino all'assenza di intersezione. Attualmente il processo di designazione delle ZSC non è ancora concluso e i siti sono definiti Siti di Importanza Comunitaria (SIC)¹. Con la rete NATURA 2000 si sta consolidando un sistema di aree che, seppur non contigue, garantisce all'interno della regione biogeografica² di appartenenza il mantenimento della funzionalità ecologica di habitat e specie. Differentemente dalla logica istitutiva dei parchi e delle aree naturali protette, rete Natura 2000 attribuisce valore non solo ai luoghi ad alta naturalità ma anche a quegli ambiti limitrofi divenuti indispensabili per mettere in relazione questi siti.

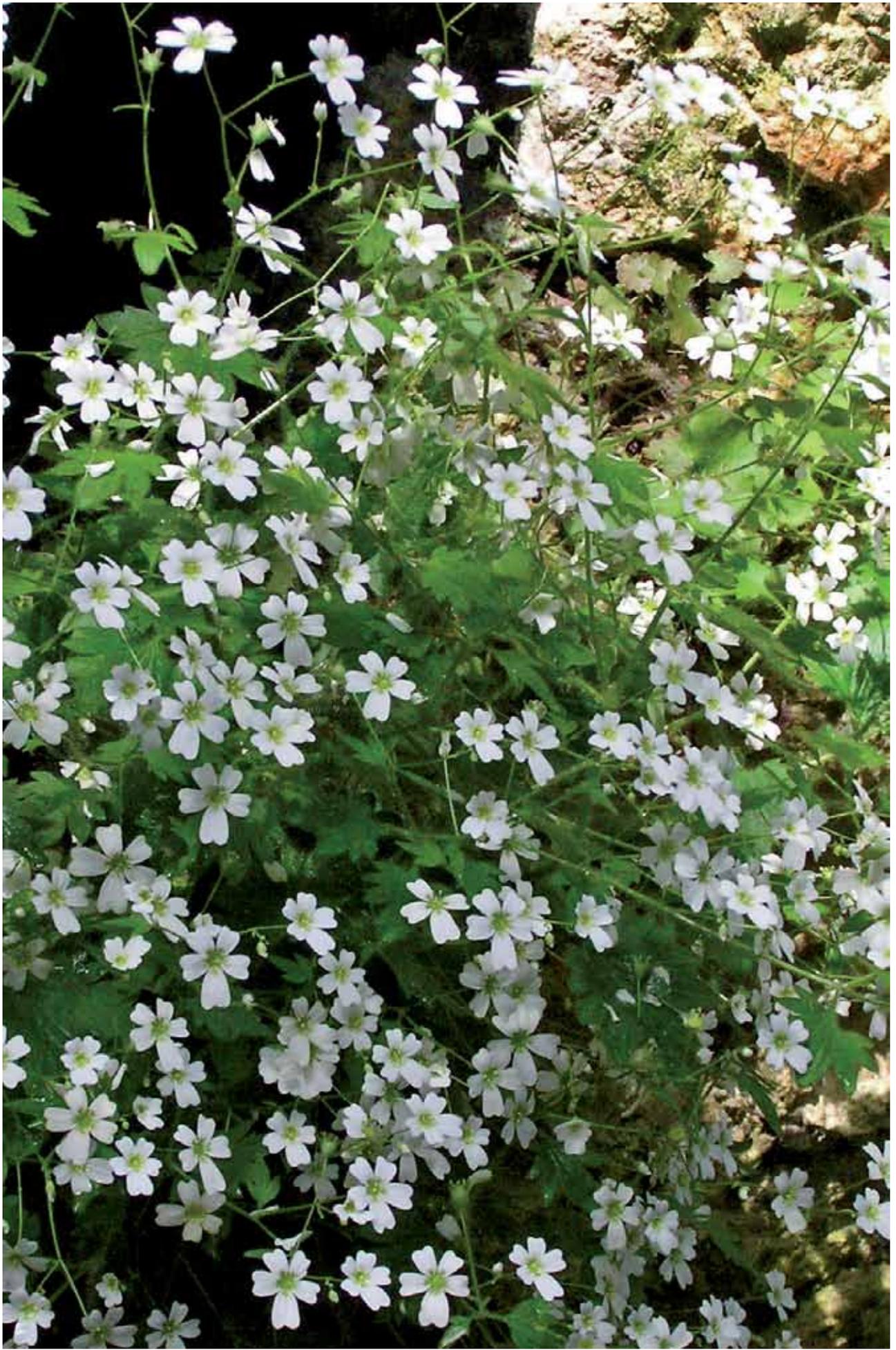
In Italia, con il provvedimento di recepimento della direttiva "Habitat" - decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 1997, modificato ed integrato da un nuovo decreto del Presidente n. 120 del 2003 - viene attribuito direttamente alle Regioni il compito di provvedere all'attuazione di Natura 2000, nell'ambito del proprio territorio amministrativo di competenza, sia per quanto riguarda la designazione dei siti, sia per la gestione di questi, attraverso opportuni strumenti, al fine di evitare il degrado degli habitat naturali, degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie.

FOTO

Lago degli Orsi in Comelico (BL) nei pressi del Passo di Monte Croce.

Torbiera bassa alcalina e di transizione con notevole fioritura di *Swertia perennis* (cod. habitat 7140,7230)

Cesare Lasen



Nel Veneto, fino ad oggi, il percorso che ha portato all'attuale conformazione della rete Natura 2000 è risultato lungo ed alquanto articolato. A partire dall'elenco elaborato a seguito di un censimento, effettuato con il coordinamento ministeriale conclusosi nel 1998, nell'ambito del programma Biotaly³. L'Amministrazione Regionale ha svolto, nel 2004 la revisione delle perimetrazioni dei siti per migliorare la coerenza della rete in riferimento ad alcune specie risultanti ancora fortemente minacciate. Ha poi proceduto alla modifica, nel 2006, delle delimitazioni e dei formulari standard di alcuni siti sulla base di recenti contributi scientifici che fornivano nuove indicazioni sulla presenza e stato di conservazione di alcuni habitat e specie, a cui ha fatto seguito, nel 2007, l'accoglimento delle proposte di alcune Amministrazioni Locali per l'integrazione dell'elenco con territori altamente significativi ai sensi delle Direttive. La Giunta Regionale ha infine provveduto, nel dicembre 2008, all'ultimo aggiornamento dell'elenco in recepimento di specifiche misure compensative che prevedevano l'ampliamento di alcuni siti già istituiti.

Attualmente la rete Natura 2000 del Veneto si compone di 128 siti, distribuiti su oltre un quinto del territorio regionale, per una superficie complessiva di quasi 415.000 ettari. Le 67 Zone di Protezione Speciale e i 102 Siti di Importanza Comunitaria, tra loro variamente sovrapposti, incidono in modo equivalente, in termini di superficie, nel-

la composizione della rete regionale entrambi per circa il 20% (poco meno di 360.000 ettari per le ZPS e di poco inferiore ai 370.000 ettari per i SIC). Tra le sette province venete, Belluno si distingue sia per la numerosità (37 siti) che per l'estensione complessiva della rete Natura 2000 del Veneto nel suo territorio, circa 200.000 ettari (il 54% della superficie provinciale e circa 11% di quella regionale), rimarcando l'importanza della zona prealpina, ma soprattutto alpina, per la presenza di elementi, quali habitat e specie, di indiscutibile valore a livello comunitario. Infatti, nonostante il territorio veneto sia distribuito per oltre il 56% in pianura, la maggior parte delle aree tutelate si localizza nelle zone montane e collinari (circa il 60%), quindi in aree pianiziali e costiere (circa 30%) e lungo il percorso dei principali fiumi veneti (circa 10%). Complessivamente la rete veneta di Siti di Importanza Comunitaria e di Zone di Protezione Speciale interessa, anche se nella quasi totalità dei casi solo parzialmente, oltre il 60% del totale dei Comuni veneti. Da ultimo è opportuno ricordare che tutte le Aree Naturali Protette, ai sensi della Legge 394/91, presenti nel territorio regionale, ovvero Parchi o Riserve, Statali e Regionali, sono state ricomprese all'interno dei siti Natura 2000, consentendo l'integrazione degli strumenti di tutela e di gestione attiva già vigenti con quelli derivanti dalle Direttive Comunitarie di riferimento al fine di migliorare il livello di interconnessione tra le aree e la relativa funzionalità ecologica.

FOTO

Stazione di *Saxifraga berica* in località Costozza (VI)

Silvio Scortegagna

Note

¹ La Direttiva Comunitaria 92/43/CEE specifica nell'allegato III i criteri da utilizzare per la selezione di tali siti. Essi prevedono una prima fase di valutazione a livello nazionale dell'importanza relativa di queste aree, per ciascun tipo di habitat naturale e per ciascuna specie riportati rispettivamente nell'allegato I e nell'allegato II della medesima direttiva, ed una seconda in cui si valuta l'importanza comunitaria dei siti individuati da ciascun Stato membro. Pertanto, la designazione della rete di Zone Speciali di Conservazione (ZSC) richiede dapprima, la redazione da parte di ciascuna nazione di un elenco di aree selezionate da proporre come Siti di Importanza Comunitaria (pSIC ovvero SIC proposti), successivamente l'elaborazione ad opera della Commissione, per ciascuna regione biogeografica e sulla base degli elenchi proposti, di una lista di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ed infine la ratifica di tale "inventario" da parte di ogni Stato membro entro sei anni. Nel Veneto alcuni siti della regione biogeografica alpina e continentale diverranno, nel corso del 2010, Zone Speciali di Conservazione. Analogo è il criterio di selezione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla Direttiva Comunitaria 79/409/CEE, per il quale esse devono presentare all'interno del proprio territorio una varietà e una superficie sufficiente di habitat tali da garantire livelli di popolazioni adeguati per le specie di avifauna elencate nell'allegato I alla medesima direttiva e per le altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia. Molte delle Zone di Protezione Speciale sono state individuate sulla base di uno studio realizzato per conto della Commissione Europea. Tale studio ha permesso di determinare le Important Bird Areas in Europe (IBA) ossia i siti

fondamentali per l'avifauna in cui si rinvenivano percentuali significative di popolazioni di specie rare o minacciate oppure eccezionali concentrazioni di uccelli di altre specie. Il primo inventario delle IBA italiane è stato pubblicato nel 1989 ed è stato seguito nel 2000 da un secondo inventario più esteso che ha permesso la completa mappatura delle IBA (172 siti per una superficie di circa 5 milioni di ettari ovvero quasi tutte le tipologie ambientali del nostro paese) e l'aggiornamento dei dati ornitologici.

² La regione biogeografica rappresenta la schematizzazione spaziale degli ambienti e delle specie raggruppate per uniformità dei fattori storico-biologici, geografici, geologici, climatici e biotici in grado di condizionare la distribuzione geografica degli esseri viventi. Le regioni biogeografiche europee sono nove: alpina, atlantica, del Mar Nero, boreale, continentale, macaronesica, mediterranea, pannonica e steppica. Nel territorio regionale sono state riconosciute le seguenti regioni: alpina, continentale.

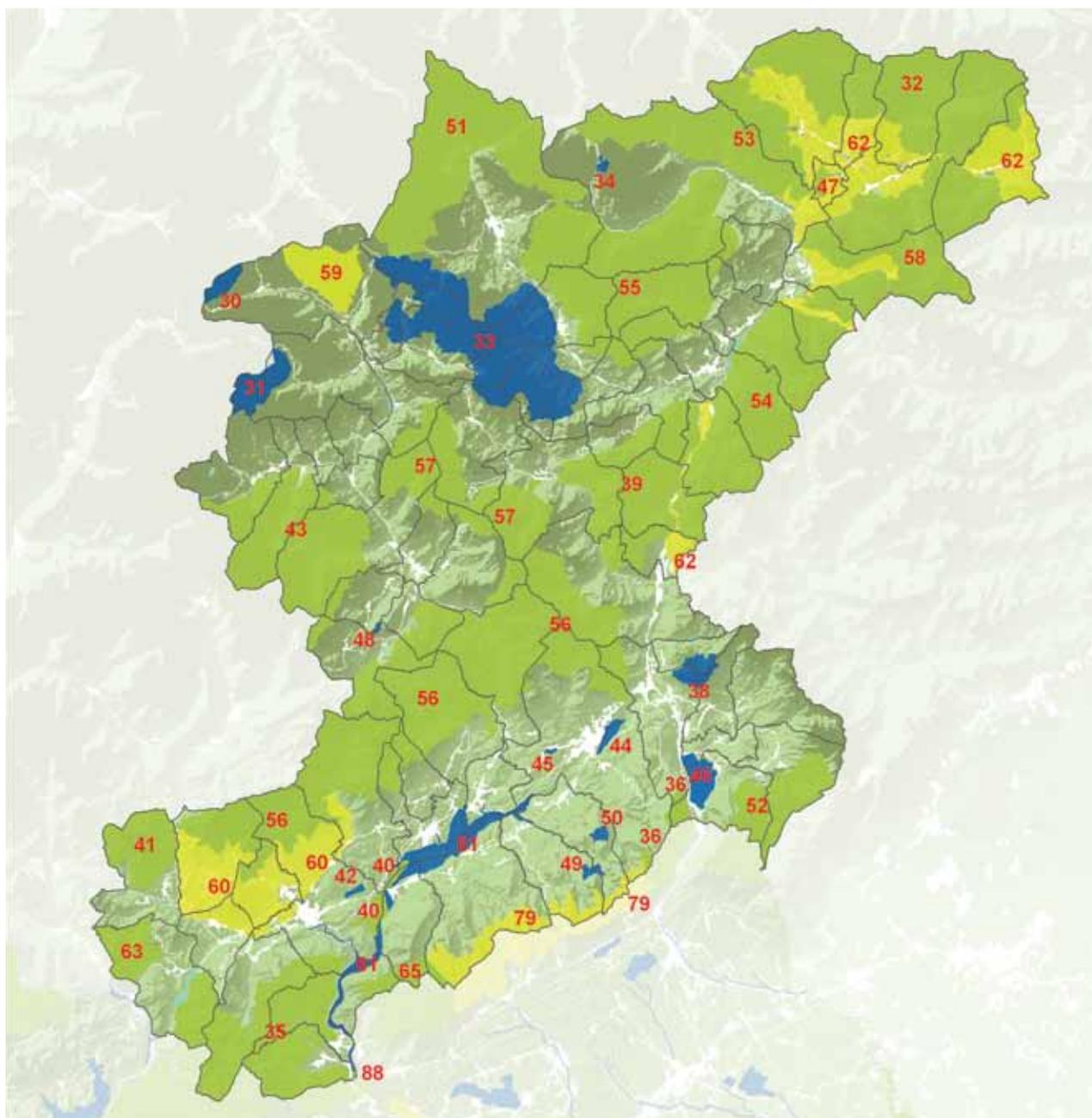
³ La Regione Veneto ha partecipato al Programma Biotaly, coordinato dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio nell'ambito di un progetto cofinanziato dall'Unione Europea, finalizzato all'individuazione delle aree idonee ad essere proposte come Siti di Importanza Comunitaria. L'attività, svoltasi tra il 1995 e il 1998, è avvenuta in collaborazione con i referenti scientifici della Società Botanica Italiana, dell'Unione Zoologica Italiana e della Società Italiana di Ecologia.

Elenco dei siti Natura 2000 del Veneto

#	TIPO	CODICE	DENOMINAZIONE	RAGGR	SOTTORAGG
1	SIC	IT3210002	Monti Lessini: Cascate di Molina	1B	
2	SIC & ZPS	IT3210003	Laghetto del Frassino	3C	
3	SIC	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	1B	
4	SIC & ZPS	IT3210006	Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciara	1B	
5	SIC	IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	1B	
6	SIC & ZPS	IT3210008	Fontanili di Povegliano	3C	
7	SIC	IT3210012	Val Galina e Progno Borago	2	
8	SIC & ZPS	IT3210013	Palude del Busatello	3C	
9	SIC & ZPS	IT3210014	Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese	3C	
10	SIC & ZPS	IT3210015	Palude di Pellegrina	3C	
11	SIC & ZPS	IT3210016	Palude del Brusà - le Vallette	3C	
12	SIC & ZPS	IT3210018	Basso Garda	3C	
13	SIC & ZPS	IT3210019	Sguazzo di Rivalunga	3C	
14	SIC	IT3210021	Monte Pastello	1B	
15	SIC & ZPS	IT3210039	Monte Baldo Ovest	1B	
16	SIC & ZPS	IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	1B	
17	SIC & ZPS	IT3210041	Monte Baldo Est	1B	
18	SIC	IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	3B	Fiume Adige
19	SIC	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	3B	Fiume Adige
20	SIC	IT3220002	Granezza	1B	
21	SIC & ZPS	IT3220005	Ex Cave di Casale - Vicenza	3C	
22	SIC	IT3220007	Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa	3A	
23	SIC	IT3220008	Buso della rana	3C	
24	ZPS	IT3220013	Bosco di Dueville	3B	Risorgive dell'alto vicentino
25	SIC & ZPS	IT3220036	Altopiano dei Sette Comuni	1B	
26	SIC	IT3220037	Colli Berici	2	
27	SIC	IT3220038	Torrente Valdiezza	3B	Risorgive dell'alto vicentino
28	SIC	IT3220039	Biotopo "Le Poscole"	3B	
29	SIC	IT3220040	Bosco di Dueville e risorgive limitrofe	3B	Risorgive dell'alto vicentino
30	SIC	IT3230003	Gruppo del Sella	1A	
31	SIC	IT3230005	Gruppo Marmolada	1A	
32	SIC	IT3230006	Val Visdende - Monte Peralba - Quaternà	1A	
33	SIC	IT3230017	Monte Pelmo - Mondeval - Formin	1A	
34	SIC	IT3230019	Lago di Misurina	1C	
35	SIC & ZPS	IT3230022	Massiccio del Grappa	1B	
36	SIC	IT3230025	Gruppo del Visentin: M. Faverghera - M. Cor	1B	
37	SIC	IT3230026	Passo di San Boldo	1B	
38	SIC	IT3230027	Monte Dolada Versante S.E.	1B	
39	SIC	IT3230031	Val Tovanello Bosconero	1A	
40	ZPS	IT3230032	Lago di Busche - Vincheto di Cellarda - Fontane	3A	Fiume Piave
41	SIC & ZPS	IT3230035	Valli del Cison - Vanoi: Monte Coppolo	1B	
42	SIC	IT3230042	Torbiera di Lipoi	1C	
43	SIC & ZPS	IT3230043	Pale di San Martino: Focobon, Pape-San Lucano, Agner Croda Granda	1A	
44	SIC	IT3230044	Fontane di Nogarè	3A	Fiume Piave
45	SIC	IT3230045	Torbiera di Antole	1C	
46	SIC	IT3230047	Lago di Santa Croce	1C	
47	SIC	IT3230060	Torbiera di Danta	1C	
48	SIC	IT3230063	Torbiera di Lac Torond	1C	
49	SIC	IT3230067	Aree palustri di Melere - Monte Gal e boschi di Col d'Ongia	1C	

#	TIPO	CODICE	DENOMINAZIONE	RAGGR	SOTTORAGG
50	SIC	IT3230068	Valpiana - Valmorel (Aree palustri)	1C	
51	SIC & ZPS	IT3230071	Dolomiti di Ampezzo	1A	
52	SIC & ZPS	IT3230077	Foresta del Cansiglio	1B	
53	SIC	IT3230078	Gruppo del Popera - Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico	1A	
54	SIC	IT3230080	Val Talagona - Gruppo Monte Cridola - Monte Duranno	1A	
55	SIC & ZPS	IT3230081	Gruppo Antelao - Marmarole - Sorapis	1A	
56	SIC & ZPS	IT3230083	Dolomiti Feltrine e Bellunesi	1A	
57	SIC & ZPS	IT3230084	Civetta - Cime di San Sebastiano	1A	
58	SIC	IT3230085	Comelico - Bosco della Digola - Brentoni - Tudaio	1A	
59	ZPS	IT3230086	Col di Lana - Settsas - Chertz	1A	
60	ZPS	IT3230087	Versante Sud delle Dolomiti Feltrine	1A	
61	SIC	IT3230088	Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba	3A	Fiume Piave
62	ZPS	IT3230089	Dolomiti del Cadore e del Comelico	1A	
63	SIC & ZPS	IT3230090	Cima Campo - Monte Celado	1B	
64	SIC	IT3240002	Colli Asolani	2	
65	SIC	IT3240003	Monte Cesen	1B	
66	SIC	IT3240004	Montello	2	
67	SIC	IT3240005	Perdonanze e corso del Monticano	2	
68	SIC & ZPS	IT3240006	Bosco di Basalghelle	4	
69	SIC & ZPS	IT3240008	Bosco di Cessalto	4	
70	ZPS	IT3240011	Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S.Cristina	3B	Fiume Sile
71	SIC & ZPS	IT3240012	Fontane Bianche di Lancenigo	3C	
72	ZPS	IT3240013	Ambito Fluviale del Livenza	3B	Fiume Livenza
73	SIC	IT3240014	Laghi di Revine	3C	
74	SIC	IT3240015	Palù del Quartiere del Piave	3C	
75	SIC & ZPS	IT3240016	Bosco di Gaiarine	4	
76	SIC & ZPS	IT3240017	Bosco di Cavalier	4	
77	ZPS	IT3240019	Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S.Michele Vecchio	3B	Fiume Sile
78	ZPS	IT3240023	Grave del Piave	3A	Fiume Piave
79	ZPS	IT3240024	Dorsale prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle	1B	
80	ZPS	IT3240025	Campazzi di Onigo	3C	
81	ZPS	IT3240026	Prai di Castello di Godego	3C	
82	SIC	IT3240028	Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest	3B	Fiume Sile
83	SIC	IT3240029	Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano	3B	Fiume Livenza
84	SIC	IT3240030	Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrizia	3A	Fiume Piave
85	SIC	IT3240031	Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio	3B	Fiume Sile
86	SIC	IT3240032	Fiume Meschio	3B	
87	SIC	IT3240033	Fiumi Meolo e Vallio	3B	
88	ZPS	IT3240034	Garzaia di Pederobba	3A	Fiume Piave
89	ZPS	IT3240035	Settolo Basso	3A	Fiume Piave
90	SIC & ZPS	IT3250003	Penisola del Cavallino: biotopi litoranei	5B	
91	SIC & ZPS	IT3250006	Bosco di Lison	4	
92	SIC & ZPS	IT3250008	Ex Cave di Villetta di Salzano	3C	
93	SIC & ZPS	IT3250010	Bosco di Carpenedo	4	
94	ZPS	IT3250012	Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore	3B	Fiumi Reghena - Lemene
95	SIC	IT3250013	Laguna del Mort e Pinete di Eraclea	5B	
96	SIC & ZPS	IT3250016	Cave di Gaggio	3C	
97	SIC & ZPS	IT3250017	Cave di Noale	3C	
98	SIC & ZPS	IT3250021	Ex Cave di Martellago	3C	
99	SIC & ZPS	IT3250022	Bosco Zacchi	4	
100	SIC & ZPS	IT3250023	Lido di Venezia: biotopi litoranei	5B	
101	SIC	IT3250030	Laguna medio-inferiore di Venezia	5A	Laguna di Venezia
102	SIC	IT3250031	Laguna superiore di Venezia	5A	Laguna di Venezia
103	SIC & ZPS	IT3250032	Bosco Nordio	5B	

#	TIPO	CODICE	DENOMINAZIONE	RAGGR	SOTTORAGG
104	SIC	IT3250033	Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento	5A	Lagune venete orientali, litorali e foce del Tagliamento
105	SIC	IT3250034	Dune residue del Bacucco	5B	
106	ZPS	IT3250040	Foce del Tagliamento	5A	Lagune venete orientali, litorali e foce del Tagliamento
107	ZPS	IT3250041	Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione	5A	Lagune venete orientali, litorali e foce del Tagliamento
108	ZPS	IT3250042	Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova	5A	Lagune venete orientali, litorali e foce del Tagliamento
109	ZPS	IT3250043	Garzaia della tenuta "Civrana"	3C	
110	SIC	IT3250044	Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore	3B	Fiumi Reghena - Lemene
111	ZPS	IT3250045	Palude le Marice - Cavarzere	3C	
112	ZPS	IT3250046	Laguna di Venezia	5A	Laguna di Venezia
113	ZPS	IT3260001	Palude di Onara	3B	Palude di Onara e risorgive limitrofe
114	SIC & ZPS	IT3260017	Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco	2	
115	SIC & ZPS	IT3260018	Grave e Zone umide della Brenta	3A	
116	ZPS	IT3260020	Le Vallette	3C	
117	ZPS	IT3260021	Bacino Val Grande - Lavacci	3B	
118	SIC	IT3260022	Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo	3B	Palude di Onara e risorgive limitrofe
119	SIC	IT3260023	Muson vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga	3B	
120	SIC	IT3270003	Dune di Donada e Contarina	5B	
121	SIC	IT3270004	Dune di Rosolina e Volto	5B	
122	SIC	IT3270005	Dune Fossili di Ariano Polesine	5B	
123	SIC	IT3270006	Rotta di S. Martino	5B	
124	SIC	IT3270007	Gorghetti di Trecenta	3C	
125	SIC	IT3270017	Delta del Po: tratto terminale e delta veneto	5A	Fiume Po: tratto terminale e delta veneto
126	ZPS	IT3270022	Golena di Bergantino	3B	
127	ZPS	IT3270023	Delta del Po	5A	Fiume Po: tratto terminale e delta veneto
128	SIC & ZPS	IT3270024	Vallona di Loreo	3C	



0 5 10 20 km

- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

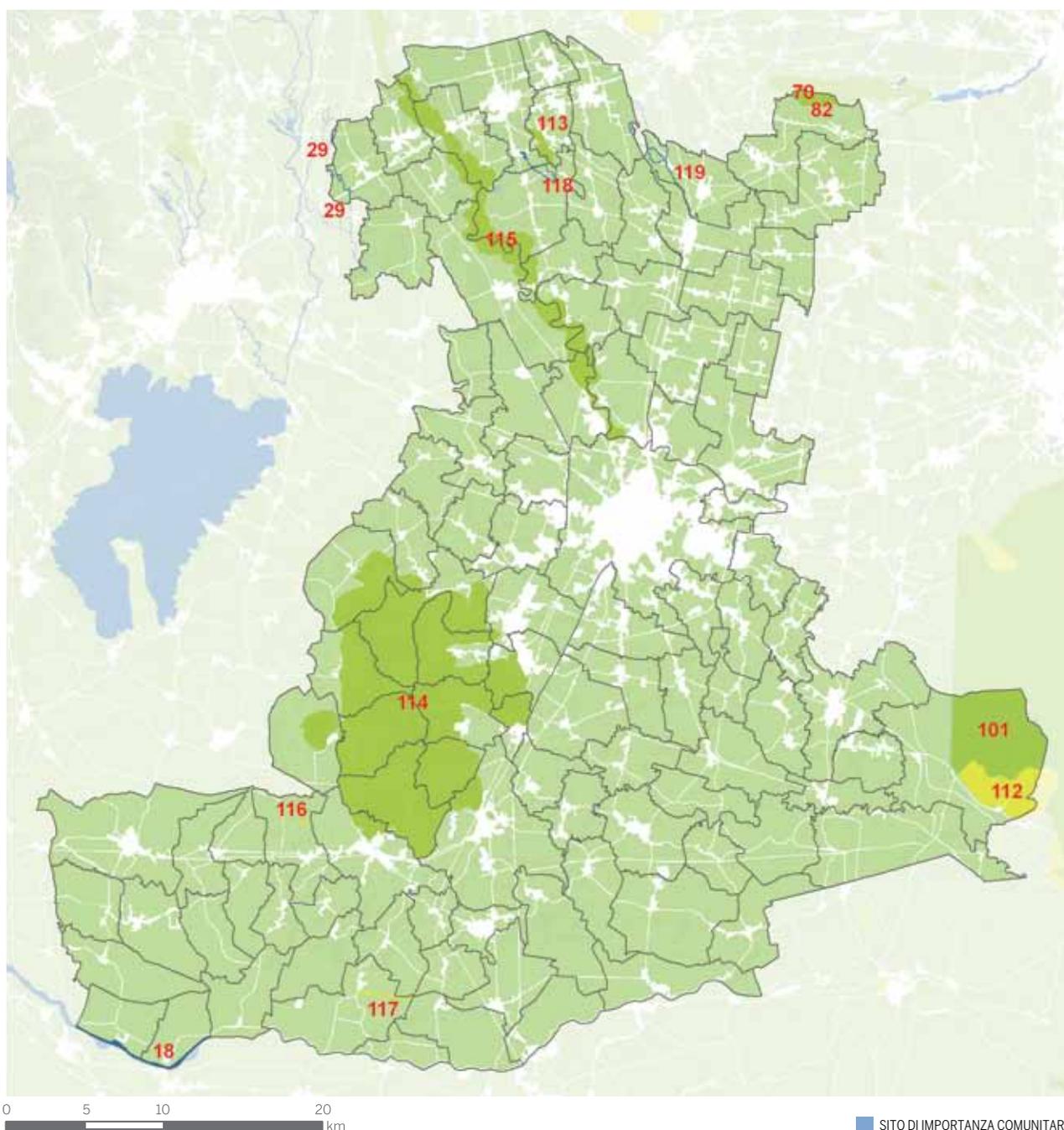
Provincia di Belluno

- ESTENSIONE COMPLESSIVA (IN ETTARI): **198.958**
- PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **54%**
- NUMERO COMPLESSIVO DI SITI: **36 (7)**

- NUMERO DI ZPS (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **15 (4)**
- ESTENSIONE DI ZPS (IN ETTARI): **181.481**
- PERCENTUALE DI ZPS DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **49%**

- NUMERO DI SIC (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **30 (5)**
- ESTENSIONE DI SIC (IN ETTARI): **171.855**
- PERCENTUALE DI SIC DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **47%**

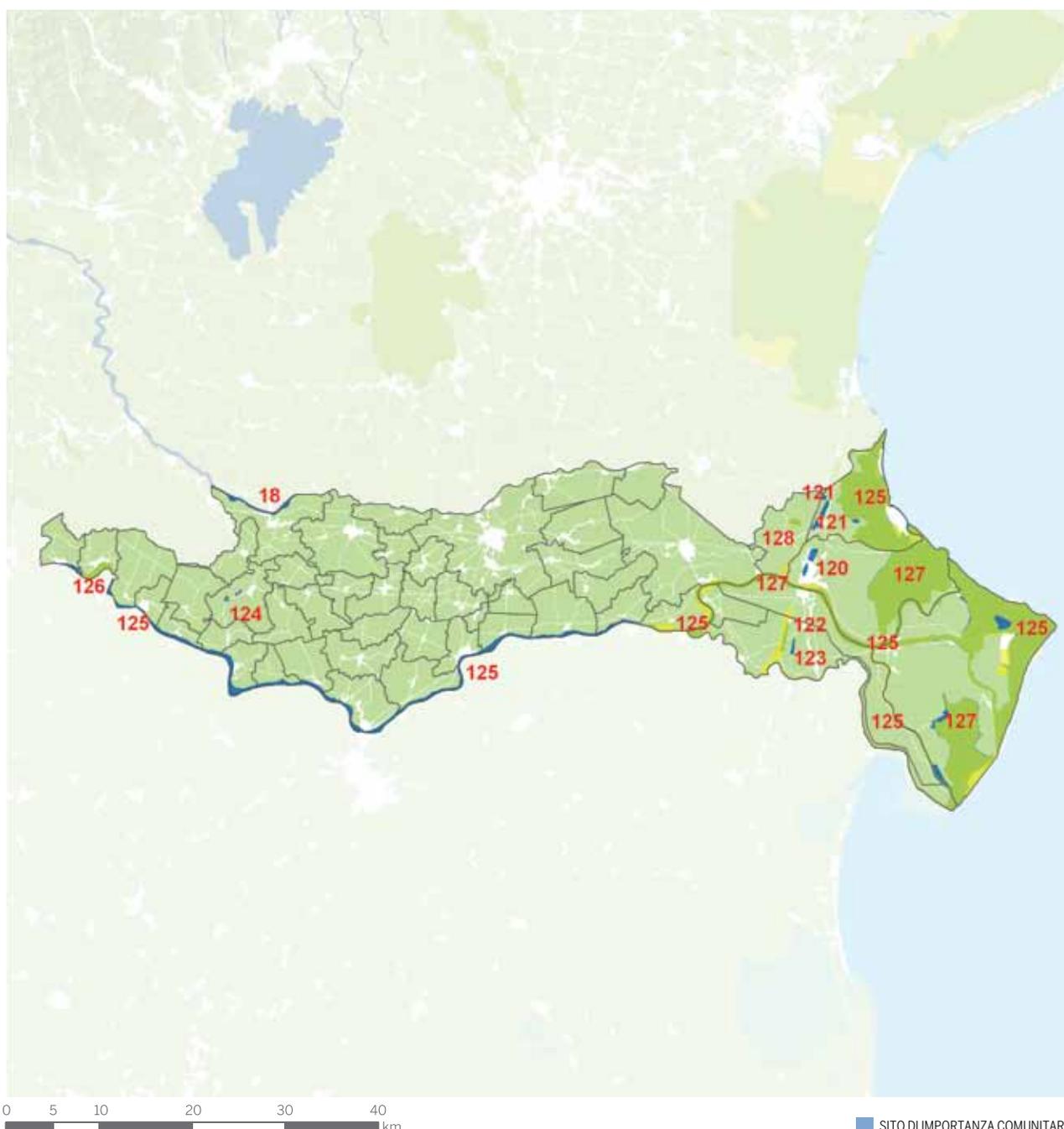
I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



Provincia di Padova

- ESTENSIONE COMPLESSIVA (IN ETTARI): **22.525**
 - PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **11%**
 - NUMERO COMPLESSIVO DI SITI: **13 (8)**
-
- NUMERO DI ZPS (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **7 (3)**
 - ESTENSIONE DI ZPS (IN ETTARI): **22.367**
 - PERCENTUALE DI ZPS DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **10%**
-
- NUMERO DI SIC (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **8 (6)**
 - ESTENSIONE DI SIC (IN ETTARI): **21.427**
 - PERCENTUALE DI SIC DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **10%**

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

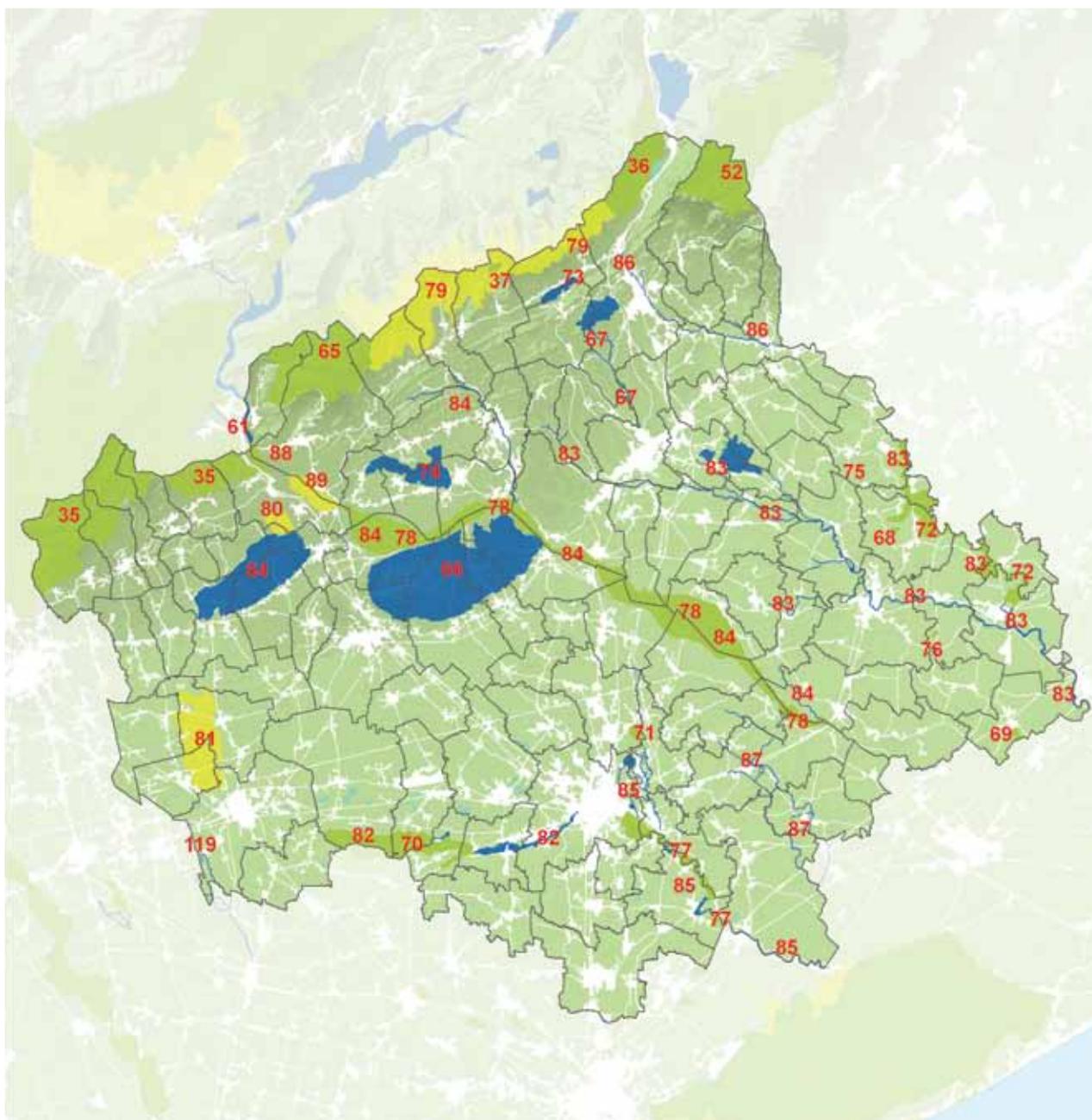
Provincia di Rovigo

- ESTENSIONE COMPLESSIVA (IN ETTARI): **28.436**
- PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **16%**
- NUMERO COMPLESSIVO DI SITI: **10 (3)**

- NUMERO DI ZPS (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **3 (1)**
- ESTENSIONE DI ZPS (IN ETTARI): **25.402**
- PERCENTUALE DI ZPS DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **14%**

- NUMERO DI SIC (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **8 (2)**
- ESTENSIONE DI SIC (IN ETTARI): **25.846**
- PERCENTUALE DI SIC DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **14%**

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



0 5 10 20 km

- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

Provincia di Treviso

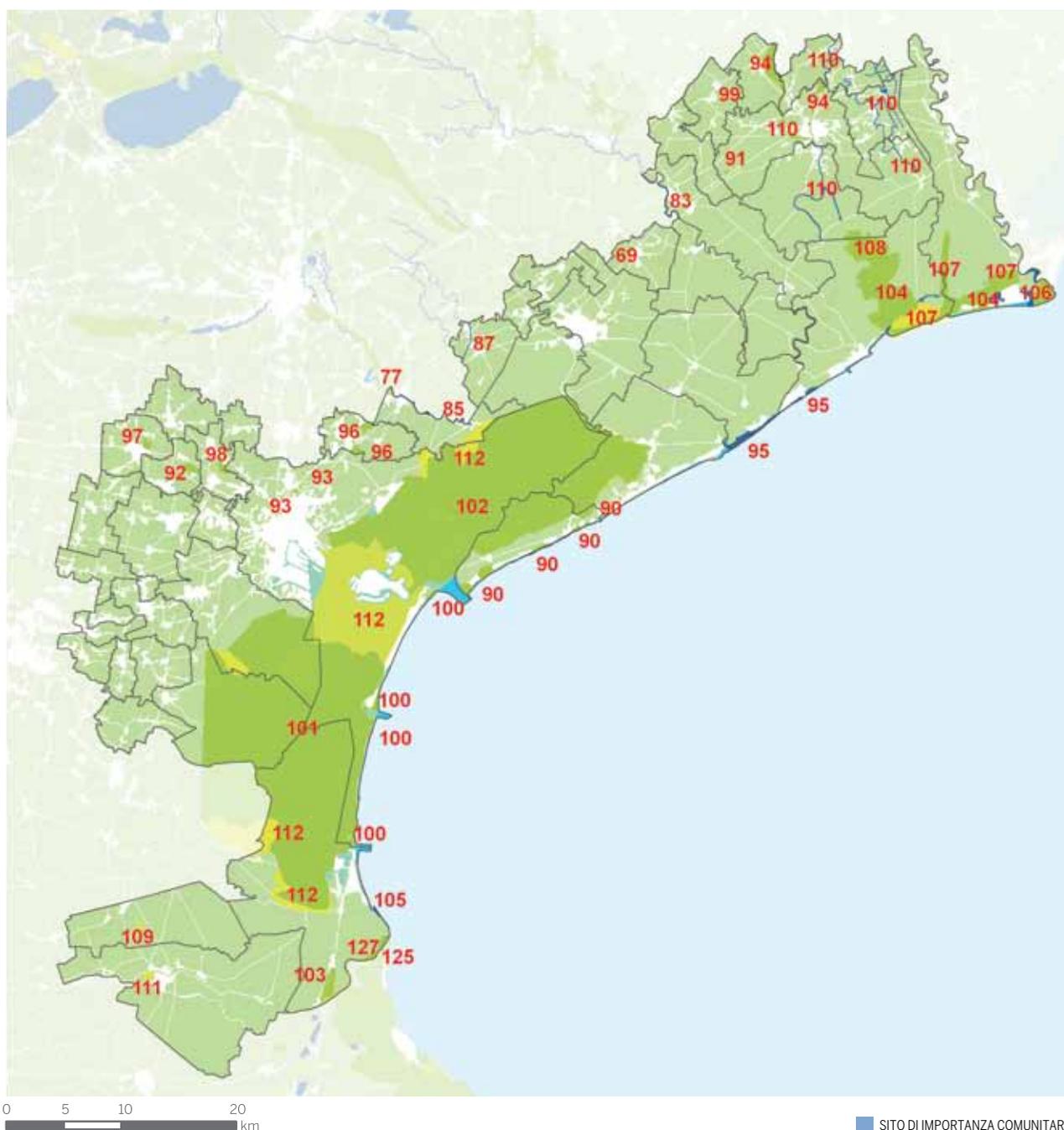
- ESTENSIONE COMPLESSIVA (IN ETTARI): **33.665**
- PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **14%**
- NUMERO COMPLESSIVO DI SITI: **32 (14)**

- NUMERO DI ZPS (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **16 (7)**
- ESTENSIONE DI ZPS (IN ETTARI): **23.763**
- PERCENTUALE DI ZPS DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **10%**

- NUMERO DI SIC (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **23 (11)**
- ESTENSIONE DI SIC (IN ETTARI): **27.859**
- PERCENTUALE DI SIC DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **11%**

64

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

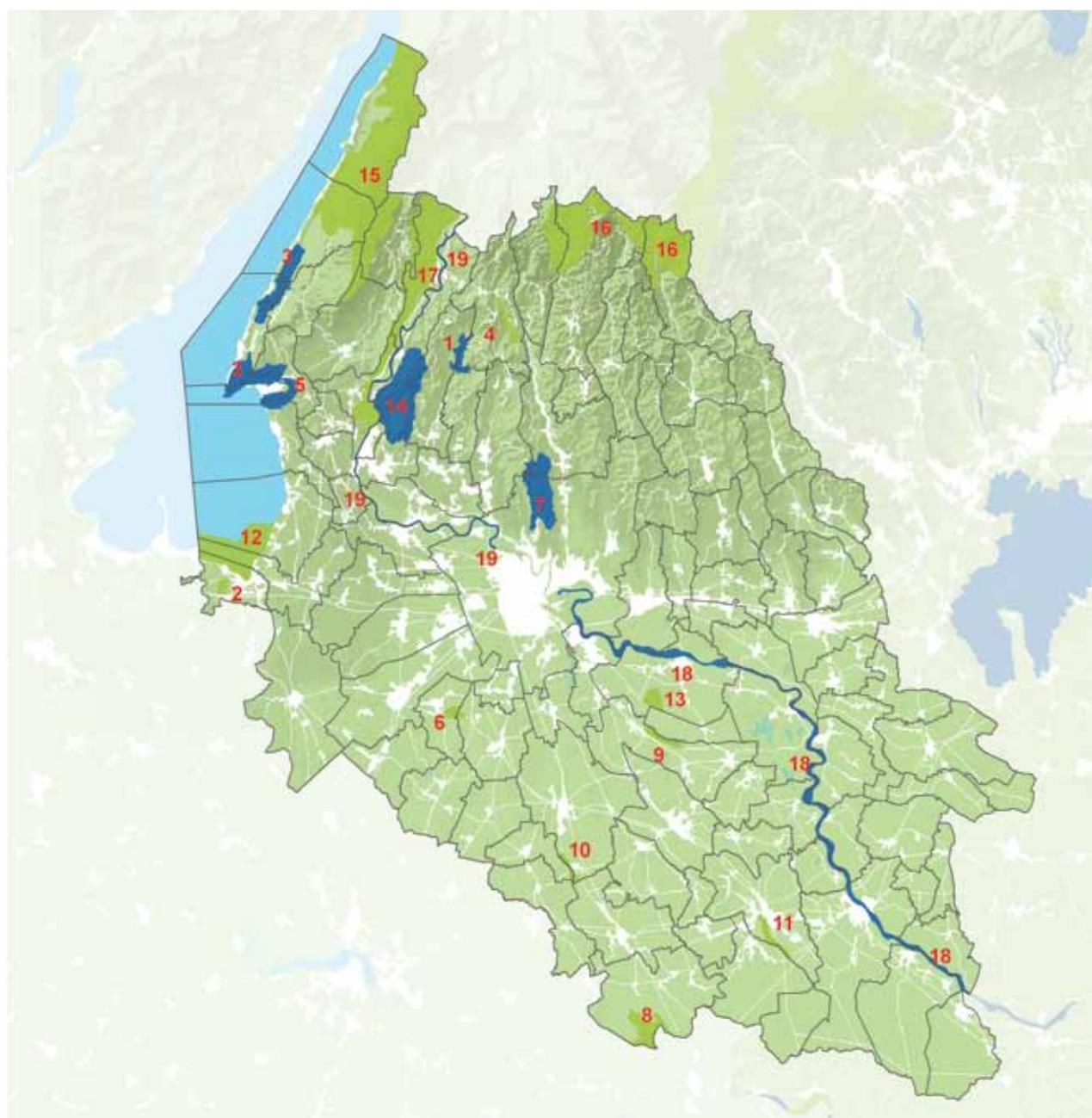
Provincia di Venezia

- ESTENSIONE COMPLESSIVA (IN ETTARI): **58.744**
- PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **24%**
- NUMERO COMPLESSIVO DI SITI: **30 (9)**

- NUMERO DI ZPS (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **20 (4)**
- ESTENSIONE DI ZPS (IN ETTARI): **58.001**
- PERCENTUALE DI ZPS DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **23%**

- NUMERO DI SIC (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **21 (5)**
- ESTENSIONE DI SIC (IN ETTARI): **50.474**
- PERCENTUALE DI SIC DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **20%**

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



0 5 10 20 km

- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

Provincia di Verona

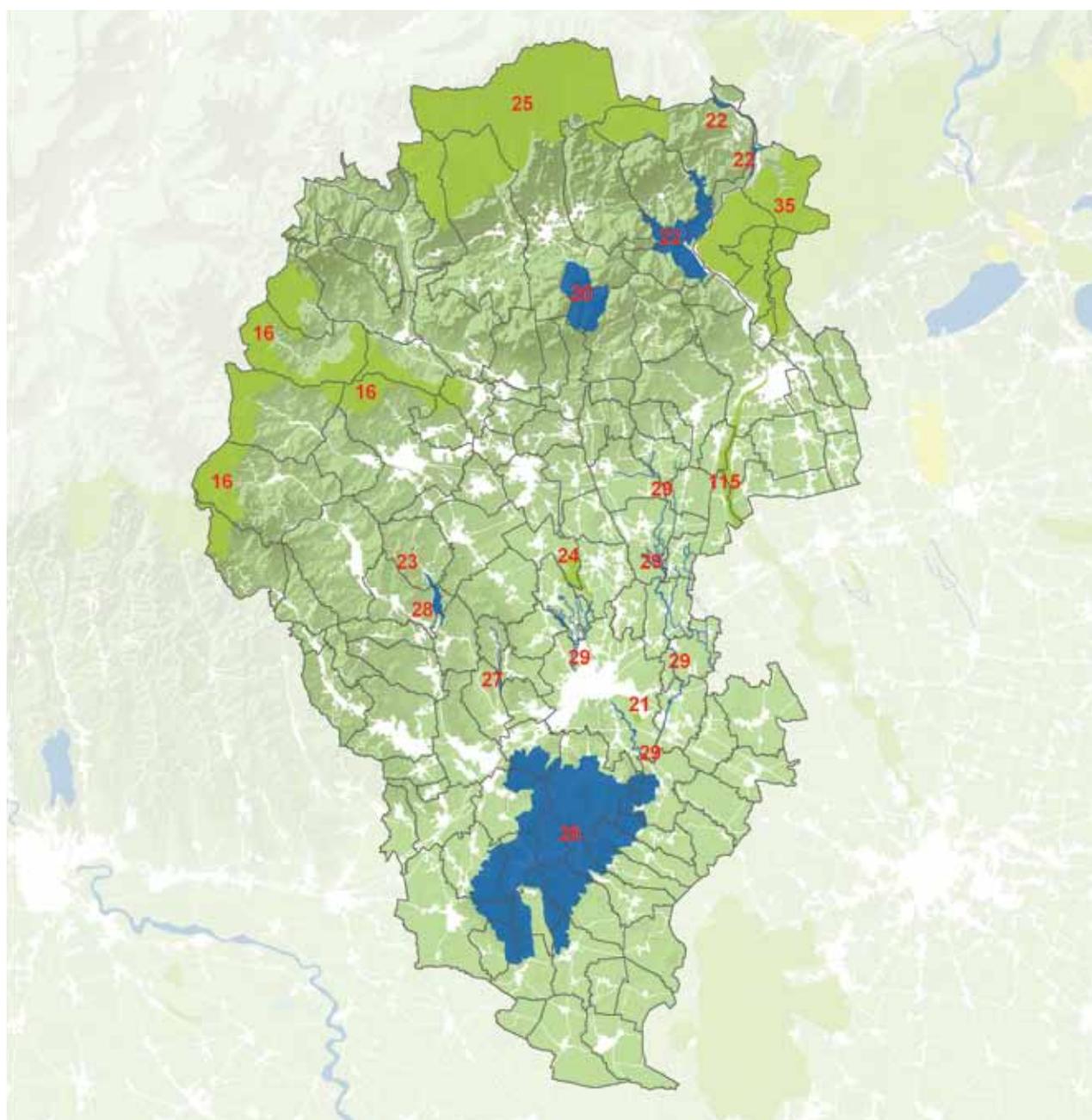
- ESTENSIONE COMPLESSIVA (IN ETTARI): **22.915**
- PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **7%**
- NUMERO COMPLESSIVO DI SITI: **19 (2)**

- NUMERO DI ZPS (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **12 (1)**
- ESTENSIONE DI ZPS (IN ETTARI): **15.945**
- PERCENTUALE DI ZPS DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **5%**

- NUMERO DI SIC (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **19 (2)**
- ESTENSIONE DI SIC (IN ETTARI): **22.915**
- PERCENTUALE DI SIC DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **7%**

66

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



0 5 10 20 km

- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

Provincia di Vicenza

- ESTENSIONE COMPLESSIVA (IN ETTARI): **49.505**
- PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **18%**
- NUMERO COMPLESSIVO DI SITI: **13 (3)**

- NUMERO DI ZPS (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **6 (3)**
- ESTENSIONE DI ZPS (IN ETTARI): **33.185**
- PERCENTUALE DI ZPS DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **12%**

- NUMERO DI SIC (TRA PARENTESI I SITI INTERPROVINCIALI): **12 (3)**
- ESTENSIONE DI SIC (IN ETTARI): **49.505**
- PERCENTUALE DI SIC DEL TERRITORIO PROVINCIALE: **18%**

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



Breve guida alla lettura delle schede

È noto che il territorio regionale veneto presenta un'elevata eterogeneità ambientale legata alla sua storia geologica e geomorfologica, nonché al contesto geografico e climatico. Proprio questi fattori hanno guidato l'amministrazione nella scelta di quegli ambiti, significativi ai sensi della Direttiva "Habitat", 92/43/CEE, e della Direttiva "Uccelli", 79/409/CEE, che, oltre a rafforzare la coerenza funzionale della rete Natura 2000 a livello nazionale e transfrontaliero, potessero integrare il sistema delle Aree Naturali Protette del Veneto, ovvero Parchi e Riserve sia Statali che Regionali, al fine di creare una rete di aree rilevanti ai fini della tutela della biodiversità.

Prendendo in considerazione per ciascun sito della rete Natura 2000 sia gli aspetti fisiografici che quelli biogeografici, sulla base dei tipi di vegetazione e delle presenze faunistiche, risulta possibile individuare almeno cinque importanti zone omogenee: **Aree alpine e prealpine, Rilievi collinari notevoli, Corsi d'acqua e zone umide d'acqua dolce, Querceti misti planiziali, Aree della fascia litoranea**. In alcuni casi, tuttavia, per i caratteri comuni posseduti da alcune Zone di Protezione Speciale e da alcuni Siti di importanza Comunitaria, e nelle situazioni in cui i rapporti spaziali tra i siti erano tali da non far emergere in modo chiaro ed evidente le peculiarità naturalistiche e paesaggistiche, sono state introdotti alcuni accorpamenti al fine di agevolare il lettore nella comprensione del testo, evitando la ripetizione di contenuti che potevano risultare ridondanti.

Raggruppamenti

Per ogni zona omogenea individuata è stato predisposto un testo introduttivo che rappresenta l'inquadramento generale in cui si analizzano brevemente il contesto geografico, i caratteri ambientali e biologici distintivi, le principali criticità e i fattori perturbanti, che complessivamente possono o hanno storicamente interessato i siti, ed infine alcuni spunti gestionali o best practices da tenere in considerazione nell'ottica del miglioramento dello stato di conservazione delle Zone di Protezione Speciale e dei Siti di Importanza Comunitaria. A seguire, poi, si riporta l'elenco dei siti inclusi nel raggruppamento e l'elenco degli habitat, ripartiti tra i tipi prioritari e non, rinvenuti in essi a seguito del censimento degli habitat e habitat di specie conclusosi recentemente. Inoltre, con lo scopo di evidenziare i caratteri distintivi della sezione in riferimento agli habitat di interesse comunitario (allegato I alla Direttiva 92/43/CEE), sono stati predisposti quattro grafici che permettono di comprendere la rappresentatività del tipo di habitat, il grado di frammentarietà a cui è sottoposto e la sua attitudine ad essere censito in qualità di mosaico, tenuto conto della scala di rilevamento (1:10000).

Il primo grafico esprime il rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 presenti all'interno del raggruppamento e fornisce quindi l'indicazione della loro diffusione in termini areali; il secondo grafico rappresenta, in percentuale, la frequenza di un habitat nel raggruppamento, sulla base del numero di poligoni classificati. Confrontando questi due grafici non solo si può cogliere il grado di frammentarietà di ogni singolo habitat (per esempio, elevata nei casi in cui la combinazione dei valori preveda soglie basse nel grafo 1 ma alte nel grafo 2) ma anche alcuni aspetti sulla rarità di un habitat (nei casi in cui entrambi i valori siano prossimi allo 0). Il terzo grafico pone l'accento sul ricorso all'utilizzo dei mosaici, per problematiche interpretative dovute alla scala di rilevamento o per la presenza di stadi evolutivi in cui coesistono diverse fitocenosi o diverse facies delle stesse comunità, evidenziando quali habitat si presentano in forma "pura" e quali in forma "mista", e per questi riportando la quota di mosaico che coinvolge esclusivamente habitat Natura 2000 e la quota di habitat non codificabili come Natura 2000. Con il quarto grafico, invece, si specifica ulteriormente quanto esposto in quello precedente, evidenziando quegli habitat che nella situazione di mosaico sono complessivamente i più rappresentati in termini areali.

Schede dei siti

Con l'obiettivo di realizzare uno strumento a prevalente carattere divulgativo in cui riportare brevemente le peculiarità naturalistiche ed ecologiche che hanno giustificato la designazione del sito ai fini della rete Natura 2000, rimandando per opportuni approfondimenti a specifici testi e monografie indicate in bibliografia, la scheda si compone di tre sezioni.

Nella prima si riportano i dati di sintesi di ciascun sito: la sua estensione in ettari, la tipologia (sito di Importanza Comunitaria – SIC-, Zona di Protezione Speciale – ZPS- o entrambe – SIC&ZPS), le eventuali relazioni spaziali con altri siti Natura 2000 della rete veneta e il loro conseguente elenco, la regione biogeografica di appartenenza, l'anno di designazione, la presenza di Aree Naturali Protette ai sensi della legge n.394 del 1991 (ovvero Parchi o Riserve Statali e Regionali), l'elenco dei siti della rete Natura 2000 delle altre regioni amministrative che sono contermini con i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale del Veneto, l'indicazione sulla eventuale gestione del sito mediante uno specifico strumento denominato "Piano di Gestione" redatto ai sensi del D.M. 3 settembre 2002 e della delibera di Giunta Regionale n.4241 del 30 dicembre 2008, e, infine, l'elenco delle amministrazioni comunali il cui territorio è interessato dal sito.

La seconda sezione riporta l'inquadramento generale e le valenze paesaggistiche del sito. La breve descrizione che segue non ha la pretesa di essere esaustiva in ogni aspetto trattato ma semplicemente è funzionale ad evidenziare quegli elementi salienti che caratterizzano l'area in esame e ne plasmano l'identità territoriale.

La terza ed ultima sezione tratta dei valori naturalistici che hanno giustificato la designazione dell'area quale Sito di Importanza Comunitaria e Zona di Protezione Speciale. Ad un primo inquadramento vegetazionale e floristico segue, generalmente, una descrizione degli aspetti più rilevanti del patrimonio faunistico.

Raggruppamento 1

AREE ALPINE E PREALPINE

- A Area dolomitica e rilievi interni
- B Area prealpina
- C Aree umide alpine e prealpine

Raggruppamento 2

RILIEVI COLLINARI NOTEVOLI

Raggruppamento 3

CORSI D'ACQUA E ZONE UMIDE D'ACQUA DOLCE

- A **Ambiti fluviali a regime torrentizio e alveo disperdente**
I. Fiume Piave
- B **Risorgive, corsi arginati e reticolo idrografico minore**
I. Fiume Adige
II. Risorgive dell'alto vicentino
III. Fiume Sile
IV. Fiume Livenza
V. Fiumi Reghena-Lemene
VI. Palude di Onara e risorgive limitrofe
- C **Zone umide e loro pertinenze: fontanili e laghi eutrofici**

Raggruppamento 4

QUERCETI MISTI PLANIZIALI

Raggruppamento 5

AREE DELLA FASCIA LITORANEA

- A **Ecosistemi di transizione – lagune, casse di colmata, aree vallive e foci**
I. Laguna di Venezia
II. Lagune venete orientali, litorali e foce del Tagliamento
III. Fiume Po: tratto terminale e delta veneto
- B **Biotopi litoranei e sistemi dunali**

Raggruppamento

1

AREE ALPINE E PREALPINE

Raggruppamento 1A

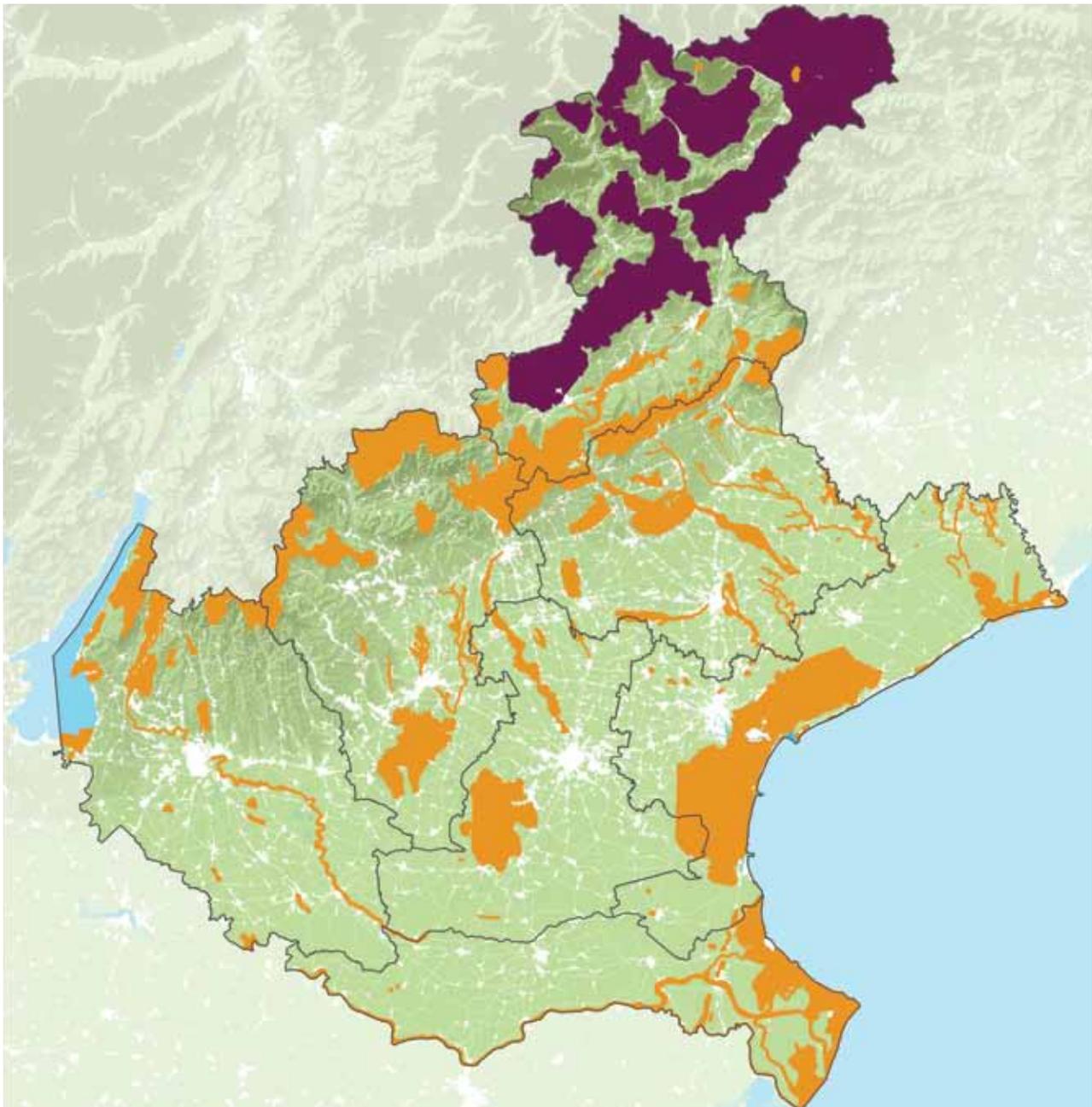
Area dolomitica e rilievi interni

Inquadramento generale

Il contributo della montagna veneta alla rete Natura 2000 è evidenziato dalle cartografie e non sorprende che una percentuale assai significativa delle aree a residua valenza naturalistica sia localizzata nei rilievi, sia per motivi di minore pressione antropica (anche se in passato non trascurabile, ma esercitata secondo criteri di maggiore sostenibilità, addirittura creando habitat seminaturali, quali i prati, di rilevante valore paesaggistico, e non solo), che per altre motivazioni di carattere biogeografico, legate alle glaciazioni quaternarie e alla storia delle migrazioni.

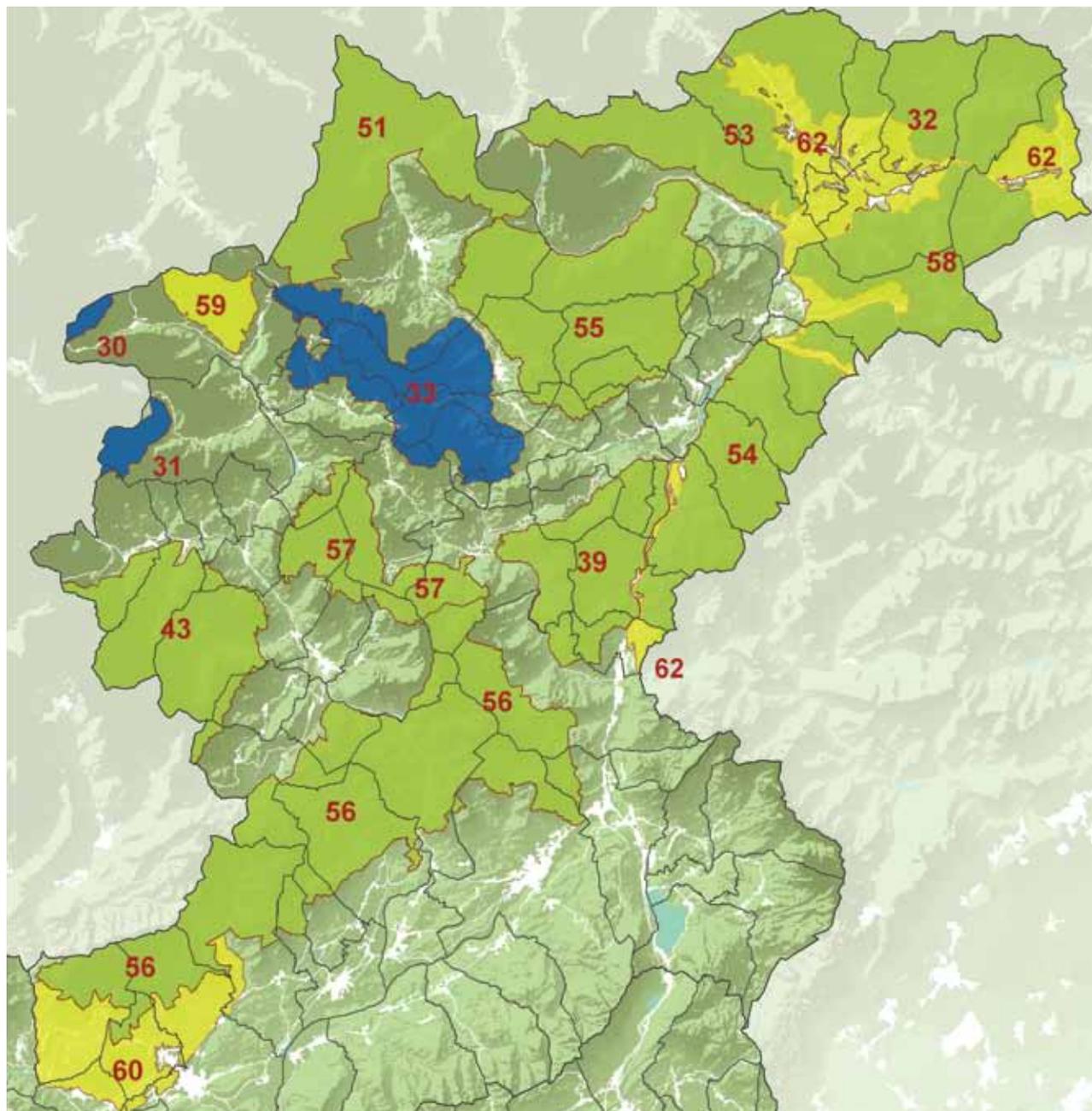
Il confine convenzionale che è stato adottato per questo raggruppamento è rappresentato a sud della media Valle del Piave, secondo una concezione accettata dai geografi. Le Dolomiti Feltrine e Bellunesi, quindi, rientrano in tale ambito, mentre i rilievi dell'Alpago da un lato e del Feltrino sudoccidentale dall'altro, sulla destra idrografica del Cismon, afferiscono al raggruppamento seguente, prealpino. In verità, all'interno di questo ampio settore, si potrebbero riconoscere altre suddivisioni, ma non sono proponibili in questa sede poiché, non di rado, vi sarebbero siti Natura 2000 che interessano più di uno di questi subsettori. Le caratteristiche climatiche di questo territorio sono caratterizzate da due diverse tendenze. I rilievi più meridionali hanno caratteristiche di clima suboceanico, con precipitazioni mediamente elevate, da 1000 a 1500 mm, e massimi nelle stagioni equinoziali, con minimo invernale. Al contrario, i rilievi più interni, risultano caratterizzati da clima più subcontinentale (assai meno, tuttavia, di quello delle limitrofe province di Trento e Bolzano, certamente), con precipitazioni medie inferiori ai 1000 mm e unico massimo estivo (giugno-luglio), oltre a maggiori escursioni termiche. Semplificando, si potrà osservare che esistono due gradienti, uno sud-nord, e l'altro est-ovest con progressiva continentalizzazione del clima. L'articolazione delle valli, la disposizione delle correnti d'aria, e i microclimi che da esse si originano, in verità, hanno spesso il sopravvento sull'influenza del mesoclima regionale. Un indicatore fitoclimatico molto attendibile riguarda, ad esempio, la distribuzione del pino cembro che è limitato ai settori con clima di tipo continentale.

Le criticità che interessano questo settore sono note. Localmente alcuni interventi per la fruizione turistica hanno creato delle discontinuità, ma spesso incidono più sulla componente paesaggistica che sulla biodiversità. In anni più recenti è soprattutto il fondovalle (in cui si concentrano aree di interesse naturalistico) ad aver risentito dei nuovi



0 5 10 20 30 40
km

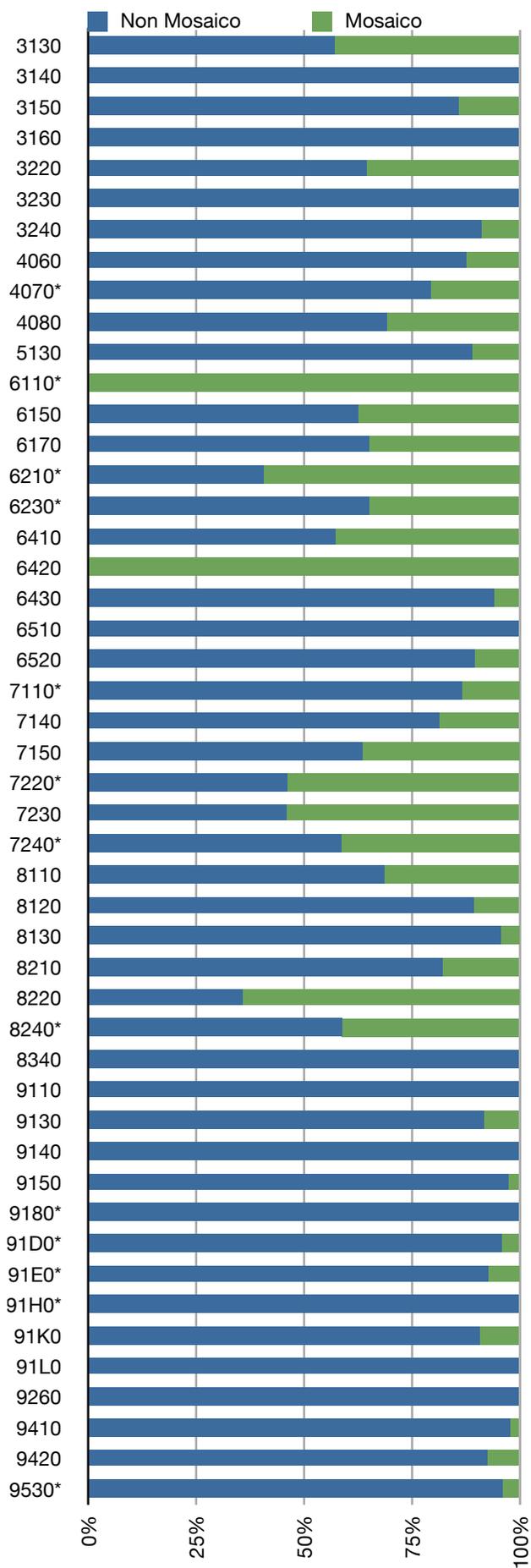
■ SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
■ SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO



0 5 10 20 30 km

- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

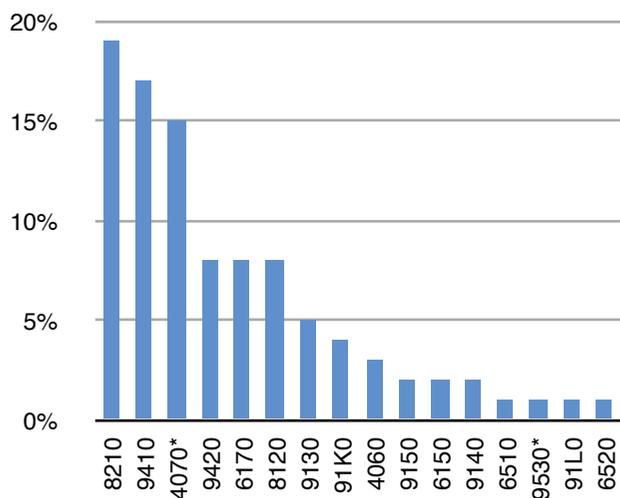
I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



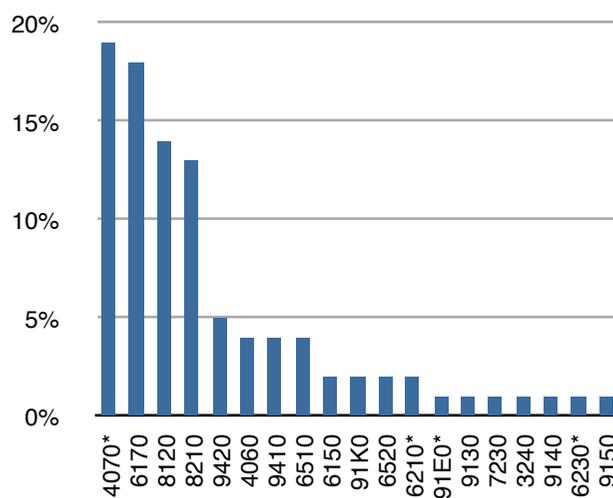
Habitat del raggruppamento

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
4070	21480
6110	0,5
6210	660
6230	400
7110	10
7220	1
7240	5
8240	310
9180	350
91D0	8
91E0	470
91H0	210
9530	1520

Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3160	0,5
3220	420
3230	1
3240	420
4060	4210
4080	60
5130	20
6150	3210
6170	11290
6410	40
6420	2
6430	40
6510	1540
6520	740
7140	50
7150	1
7230	280
8110	220
8120	11270
8130	30
8210	26820
8220	250
8340	110
9110	190
9130	7870
9140	2160
9150	3430
91K0	6360
91L0	920
9260	170
9410	24540
9420	11890

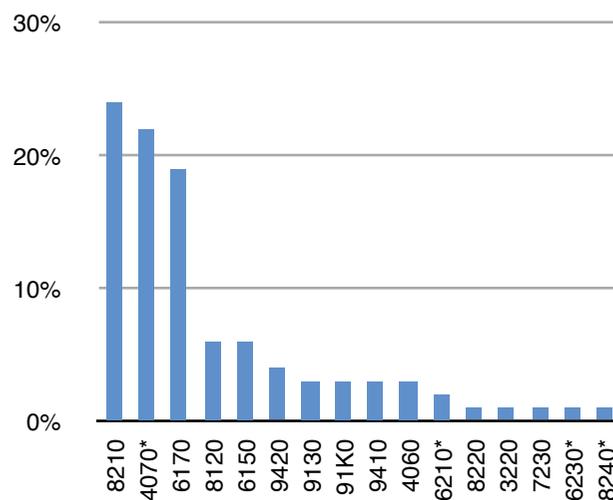


Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 1A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3130, 3140, 3150, 3160, 3220, 3230, 3240, 4080, 5130, 6110*, 6210*, 6230*, 6410, 6420, 6430, 7110*, 7140, 7150, 7220*, 7230, 7240*, 8110, 8130, 8220, 8240*, 8340, 9110, 9180, 91D0*, 91E0, 91H0*, 9260)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 1A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3130, 3140, 3150, 3160, 3220, 3230, 4080, 5130, 6110*, 6410, 6420, 6430, 7110*, 7140, 7150, 7220*, 7240*, 8110, 8130, 8210, 8220, 8240*, 8340, 9110, 9180*, 91D0*, 91H0*, 91L0, 9260, 9530*)

insediamenti e dello sviluppo industriale. In montagna, invece, sui versanti, è l'abbandono dell'agricoltura tradizionale la minaccia più seria per alcuni tipi di habitat. Individuate le priorità di gestione e confrontate con la pianificazione in atto, gli obiettivi gestionali generali possono essere sintetizzati con l'attenzione verso gli habitat prioritari, quelli più rari, quelli più vulnerabili. Si tratterà di assicurare, attraverso i piani di gestione, sia la tutela di tali habitat, che lo svolgimento, ordinato e compatibile, delle attività tradizionali di carattere agrosilvopastorale, mettendo a frutto le nuove conoscenze acquisite e utilizzando gli strumenti di incentivazione e disincentivazione disponibili. Di particolare rilievo saranno le scelte di ordine selvicolturale che dovrebbero consentire di superare o di aggiornare il sistema modellistico-pianificatorio in atto, cercando di favorire la formazione, nel lungo periodo, di lembi di boschi vetusti e più naturaliformi, con abbondanza di legno morto, molto importanti anche per diverse specie di animali. A partire dalle località meno accessibili, l'obiettivo è certamente alla portata e andrebbe nella direzione prevista dalla normativa europea. Per quanto concerne i pascoli, essi sono una componente importante del paesaggio montano e subalpino e meritano di essere mantenuti e valorizzati, certamente lavorando su vari aspetti che consentano adeguate remunerazioni senza compromettere la biodiversità e favorire il progressivo degrado con invasione di nitrofile e infestanti. Infine, appare molto importante, e non solo per motivi paesaggistici, incentivare il mantenimento o promuovere il recupero delle superfici prative attraverso programmi regolari di sfalcio, assolutamente opportuni anche per alcune specie di Direttiva, quali il Re di Quaglie.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 1A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3130, 3150, 3240, 4080, 5130, 6110*, 6410, 6420, 6430, 6510, 6520, 7110*, 7140, 7150, 7220*, 7240*, 8110, 8130, 9150, 91D0*, 91E0, 91H0*, 9530*)



Inquadramento generale e valenze paesaggistiche

Il sito "Gruppo del Sella", localizzato nell'Alto Agordino al confine con le due province autonome di Trento e Bolzano, è stato istituito per valorizzare e tutelare un'area di notevole pregio paesaggistico e turisticamente importante (e quindi vulnerabile) nella quale sono rappresentati ecosistemi di alta quota che costituiscono uno degli aspetti più peculiari e spettacolari del comprensorio dolomitico. L'imponente mole del Piz Boè troneggia anche a distanza e rappresenta la principale attrattiva turistica, favorita, inoltre, dalla presenza della funivia che consente di arrivare a circa 2950 metri di quota. Qualche residuo nevaio permanente, associato a blocchi detritici di rilevanti dimensioni, rende grandioso l'ambiente e lo scenario panoramico, che si profila a 360°, rende onore alla celebrità del sito. I contrasti di colore fra le verdi praterie sottostanti e i bianchissimi macereti, apparentemente stabili ma in continua evoluzione, completano un quadro di rara suggestione. Tra gli habitat meno appariscenti, ma importanti per la biodiversità, nuclei di saliceti (4080) e piccole sorgenti con vegetazione subigrofila di pendii soggetti a ruscellamento, completano un quadro tipico per l'area dolomitica, arricchito altresì dall'affioramento di componenti marnoso-terrigene.

Valori naturalistici

Tra gli habitat prioritari i pavimenti calcarei (8240*) caratterizzano ambienti glacio-carsici di particolare fascino (e di rilevante importanza geomorfologica), anche se, data la quota, floristicamente poveri. I tratti di crinale esposti a sud, con sfasciumi e ricchezza di entità artico-alpine ed endemiche dolomitiche, sono tra i più apprezzabili. Tra lo sfasciume colonizzato da cenosi di *Androsaci-Drabion*, oltre ad *Artemisia genipi* e *Androsace helvetica*, sono da ricercare, anche in territorio bellunese, le stenoendemiche *Draba dolomitica* e *Saxifraga facchinii*, oltre alla più rara *Saxifraga cernua*, già identificate sui limitrofi versanti trentini e sudtirolesi. Di pregio è anche la vegetazione nitrofila dei ripari sottoroccia utilizzati dagli ungulati nei periodi di svernamento e caratterizzata da aggruppamenti a *Hymenolobus pauciflorus*. Tra le specie di rilievo faunistico si segnalano le notevoli popolazioni di Pernice bianca e di Coturnice. La vegetazione dei detriti (8120, con ottimi esempi di *Leontodontetum montani*) e delle pareti dolomitiche (qui anche l'endemica *Moehringia glaucovirens*) è molto ben rappresentata e di elevata qualità naturalistica. I lembi prativi, localizzati sotto le bancate rocciose, sono di eccezionale interesse con un mosaico di facies basifile ed acidofile (6170 e, forse, anche 6150) che si esprimono, in piena estate, con prorompenti fioriture.

SUPERFICIE:

449 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Livinallongo del Col di Lana

FOTO

Cengia Sella: pareti calcaree, ripari sottoroccia e ghiaioni calcarei (cod. habitat 8210 e 8120)

Martina Siorpaes



Inquadramento generale e valori paesaggistici

L'imponente mole della Marmolada, massima elevazione dolomitica con il ghiacciaio residuo sul versante a nord, garantisce, intrinsecamente, un valore eccezionale. La storia dell'alpinismo ha scritto qui pagine memorabili che l'attuale livello di frequentazione turistica e la presenza di impianti a fune non possono cancellare, rappresentando, anzi, una sfida per cercare di conciliare una presenza umana significativa con le esigenze di salvaguardia del paesaggio. I Serrai di Sottoguda costituiscono un geosito che, oltre tutto, si è rivelato anche straordinario per quanto concerne la presenza di molluschi e si presume che risultati analoghi possano scaturire da ricerche su altri gruppi di invertebrati. Inizialmente si riteneva che la Marmolada fosse poco più di una cattedrale di roccia, ma recenti osservazioni hanno rivalutato la qualità della componente biologica. La presenza di affioramenti vulcanici (ad esempio a Passo Ombretta) e di altri substrati non calcareo-dolomiti ha favorito l'insediamento di specie e di tipi di vegetazione assai poco frequenti. Tra gli habitat di maggiore interesse si segnalano le pareti e le falde detritiche esposte a sud.

Valori naturalistici

Oltre alla presenza di habitat prioritari (per 4070*, nelle Dolomiti, è una regola), e al fascino della vegetazione di alta quota (6170, 8120, 8210 con i relativi mosaici), si segnalano le popolazioni di *Cypripedium calceolus* (circostanza sempre rilevante, ancorché pure essa non straordinaria per il territorio in esame). La qualità naturalistica, favorita da peculiari condizioni microclimatiche, viene espressa dalle pareti rivolte a sud con forti escursioni termiche in cui vegeta *Artemisia nitida* e dagli affioramenti vulcanici (silicei, quindi, ma non privi di basi) che originano comunità erbacee e anche rupicole particolarmente ricche, con diverse entità rare inserite nella lista rossa provinciale. Tra queste è stata confermata solo di recente l'unica stazione in territorio regionale di *Saxifraga biflora*, specie esclusiva di calcescisti perinivali, *Saxifraga facchinii* e *Draba dolomitica*, endemiche strette delle Dolomiti, sono anch'esse esclusive degli ambiti rupestri e degli sfasciumi delle quote più elevate. I versanti prativi a sud, inoltre, sono particolarmente ospitali per la Coturnice e per altre specie di fauna stanziale. Meritano la citazione, fra queste, le popolazioni di Aquila reale, di Pernice bianca, di Picchio muraiolo e di Fringuello alpino.

SUPERFICIE:

1305 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che confina con un altro sito NATURA 2000 di diversa regione amministrativa

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Trentino) IT3120129 Ghiacciaio Marmolada

PIANO DI GESTIONE:

No

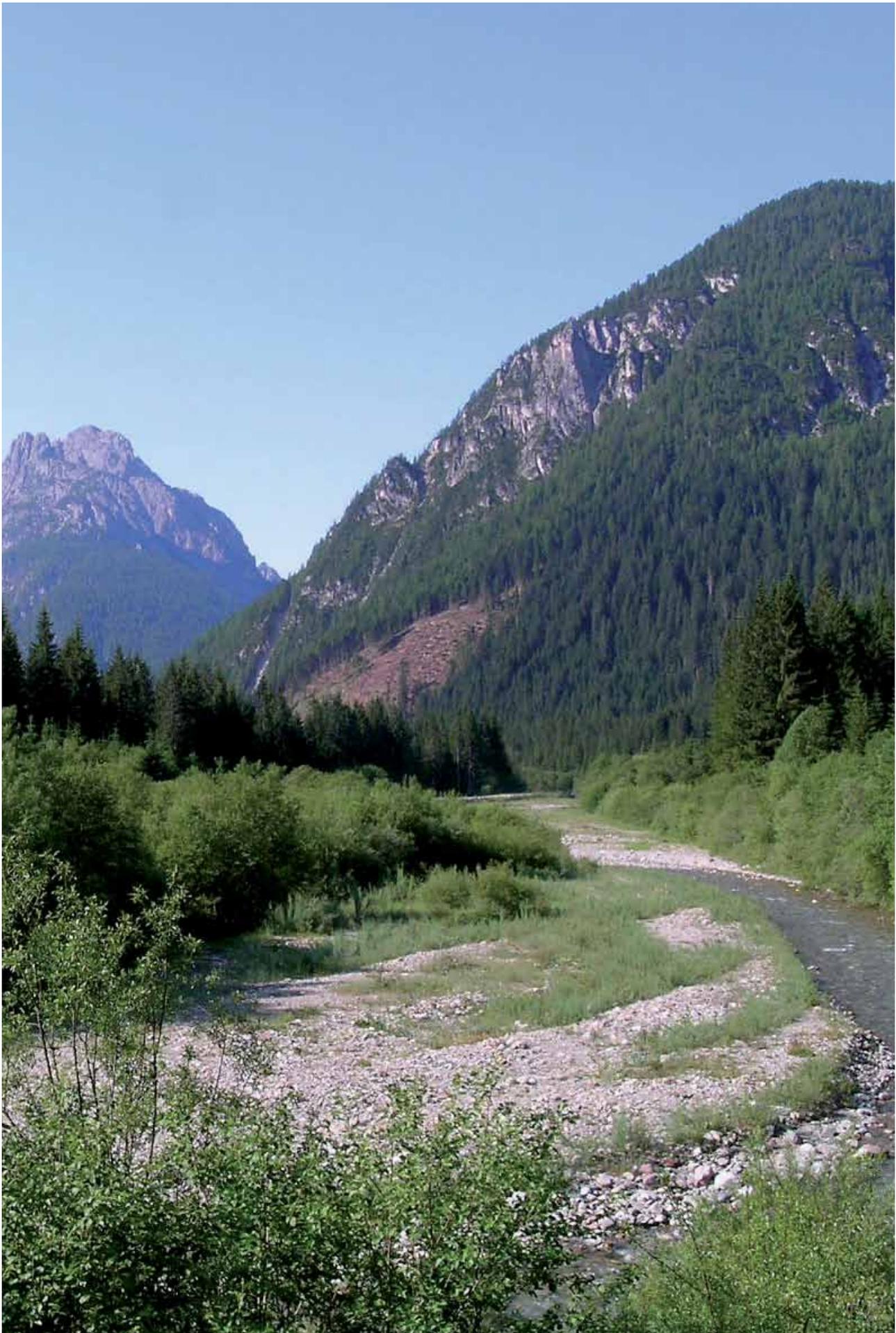
COMUNI:

Provincia di Belluno - Falcade; Rocca Pietore

FOTO

Valon d'Ombretola. Classica sequenza vegetazionale di ambienti dolomiti di alta quota. Dal basso verso l'alto, arbusteti nani (mughete e alnete di ontano verde), praterie primarie (basifile), detriti di falda e pareti rocciose

Martina Siorpaes



Inquadramento generale e paesaggistico

La catena Carnica, al confine con l'Austria, differisce sensibilmente dai settori dolomitici, soprattutto per l'affioramento di rocce antiche di natura scistosa e cristallina, anche se non mancano inclusioni e lembi calcareo-dolomitici (es. Longerin). Gli spettacolari panorami che si possono osservare da vari punti sono impreziositi da comunità vegetali di particolare pregio anche all'interno di settori meno aperti e suggestivi. Le sorgenti del Piave, la cima del Peralba, la nutrita serie di malghe dislocate in quota tra Passo Monte Croce Comelico e il bacino di Visdende offrono spunti di eccezionale suggestione. Il substrato silicatico, in un esteso settore, ha favorito lo sviluppo di aree torbose (quelle di Coltrondo sono le più importanti, ma sono numerosi i siti, in tutto il sito). La copertura forestale, con abieteti e peccete, alle quote superiori arricchite in larice, nettamente prevalenti, è di notevole pregio. La superficie interessata da praterie primarie di quota, a volte in mosaico con habitat detritici, e solcata da sorgenti muscose, è ancora assai rilevante nonostante la riduzione del pascolo stia favorendo lo sviluppo dei rodoreti e delle comunità arbustive.

Valori naturalistici

L'articolazione degli habitat, con numerosi tipi di torbiera (che originano presenze esclusive o quasi di specie rare: *Scheuchzeria palustris*, *Andromeda polifolia*, *Swertia perennis*, *Carex chordorrhiza*, *Tozzia alpina*, ...) offre in numerosi siti sensazioni di grande naturalità e qualità naturalistica. In Val Visdende, anche a fondovalle, su greto, si sono insediate le più cospicue popolazioni di *Myricaria germanica* (3230) del Veneto e delle Alpi sudorientali. I rigogliosi boschi rappresentano habitat elettivo per numerose specie di macro e microfauna, ed è rilevante anche la scoperta di popolazioni del raro lichene *Usnea longissima*. Ulteriori rarità floristiche da segnalare in questo sito sono *Festuca vivipara*, *Gentiana prostrata*, *Lomatogonium carinthiacum*, *Jovibarba arenaria*, *Cystopteris sudetica*, *Montia fontana*, *Salix pentandra*. Gli habitat faunistici sono anch'essi di grande rilievo, con spiccata vocazione per tetraonidi e picidi. Notevoli le stazioni adatte per l'Aquila reale e per gli anfibi che popolano le numerose aree umide. Di interesse biogeografico ancora maggiore sono le stazioni della Lucertola di Horvath (*Lacerta horvathi*), sulle pendici del Monte Chiadenis.

SUPERFICIE:

14166 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3230089

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Alto Adige) IT3110020 Biotopo Monte Covolo - Alpe di Nemes; IT3110050 Parco Naturale Dolomiti di Sesto - (Friuli Venezia – Giulia) IT3320001 Gruppo del Monte Coglians; IT3321001 Alpi Carniche

PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3230089

COMUNI:

Provincia di Belluno - Comelico Superiore; San Nicolò di Comelico; San Pietro di Cadore; Santo Stefano di Cadore; Sappada

FOTOCordevole di Visdende con alluvioni di greto a *Myricaria germanica* (3230), saliceto di greto (3240) e bosco di conifere (9410)

Alberto Scariot



Inquadramento generale e paesaggistico

Nonostante l'evidente frammentazione, in parte dovuta anche alla frequentazione turistica, e in parte di origine naturale e riconducibile alle complesse vicende geologiche, si riscontrano in molti siti elevati parametri di biodiversità, soprattutto vegetazionale. La particolare ricchezza di zone umide rende i biotopi, quasi sempre inclusi in aree di pascolo, assai vulnerabili e spesso meritevoli di tutela attiva per evitare la semplificazione derivante dall'abbandono (esempio i prati a larice a Fies e Tamaril). Significative le biocenosi ipsofile, le mughete e i boschi subalpini con larice e/o pino cembro

Il Pelmo, "Caregón del Signór", è montagna simbolica e mitica. Nella zona di Mondeval sono state effettuate scoperte archeologiche di eccezionale importanza. Le impronte dei dinosauri su un masso precipitato lungo una conoide del Pelmetto rappresentano un'ulteriore perla che si aggiunge alla miriade di piccole sorgenti, laghetti e torbiere che costellano la fascia ai piedi delle potenti bancate, con pareti verticali ben stratificate, del Pelmo e dei Lastoni da Formin. L'alternanza di foreste e pascoli, sullo sfondo di colate detritiche e imponenti pareti con torri ardite, è una delle espressioni più classiche del paesaggio dolomitico.

Valori naturalistici

La ricchezza di torbiere non è solo un dato quantitativo. Le storiche stazioni di *Juncus arcticus* a Forcella Forada, i terrazzi con ruscellamento a *Kobresia simpliciuscula* sopra Mondeval, i popolamenti idrofitici, in parte distrofici con *Utricularia minor* e *Sparganium natans*, dei laghetti di Ceollié, e di Forcella Cucei, i lembi di torbiera alta (*Sphagno-Pinetum*) di Palù di Serla, qui anche con rare cenosi di *Caricion lasiocarpae*, sono soltanto alcune delle eccellenze di questo sito, nel quale il mosaico vegetazionale nel suo complesso rende attraente ogni angolo. Non meno significative le valenze faunistiche, trattandosi di un sito assai esteso e composito, con particolare vocazione per rapaci, tetraonidi, picidi, ma sono segnalati anche importanti micromammiferi, odonati, la Salamandra alpina, ecc..

SUPERFICIE:

11065 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

Parco Naturale Regionale delle DOLOMITI d'AMPEZZO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Borca di Cadore; Colle Santa Lucia; Cortina d'Ampezzo; Livinallongo del Col di Lana; San Vito di Cadore; Selva di Cadore; Vodo di Cadore; Zoldo Alto; Zoppè di Cadore

FOTO

Panorama dal Laghetto del Col Duro verso Mondeval de Sora e i Lastoi de Formin

Michele Da Pozzo



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Esteso sito localizzato nel cuore delle Dolomiti e imperniato su un'area di riserva naturale (1040 ettari) gestita dal Corpo Forestale dello Stato e nella quale, proprio di recente, è stato concluso un progetto Life Natura che ha consentito di raccogliere dati originali e confermare l'eccezionalità del paesaggio. Si tratta di aree scarsamente utilizzate, molto selvagge, con coperture forestali continue di elevato pregio (faggete, abieteti, piceofaggeti, mughete, lariceti ed anche lembi di boschi di forra e formazioni subalpine igrofile). Pareti dolomitiche ed estese coltri detritiche costituiscono lo sfondo, chiaro e naturale, all'ininterrotto verde cupo di boschi in via di avanzata rinaturalizzazione, con lembi ormai semivetusti, di elevato pregio.

Valori naturalistici

Nonostante la contenuta biodiversità floristica che è tipica dei rilievi dolomitici centrali, i valori sono pregevoli soprattutto a livello vegetazionale, con serie ecologiche ben strutturate e comunità forestali, sia primitive che evolute, di assoluto valore. Di interesse naturalistico sono le pareti rocciose (*Campanula morettiana*, *Physoplexis comosa*, *Moehringia glaucovirens*, ecc.) e alcuni ripari sottoroccia frequentati da ungulati (*Hymenolobus pauciflorus*). Eccellenti i valori faunistici, in particolare per gli uccelli e, ciò che non sorprende per la sua potenzialità, per il ritorno dell'orso bruno. Notevoli, fra gli invertebrati, le farfalle (*Parnassius apollo*, *P. mnemosyne*, *Lopinga achine* e l'eterocero *Callimorpha quadripunctata*). Tra gli habitat prioritari, oltre ai boschi di forra del *Tilio-Acerion*, relativamente estesi, spiccano le rarità poco più che puntiformi con sorgenti pietrificanti (7220*) e formazioni pioniere di crassulacee (6110*).

SUPERFICIE:

8846 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3230089

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Riserva Naturale Statale VAL TOVANELLA

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

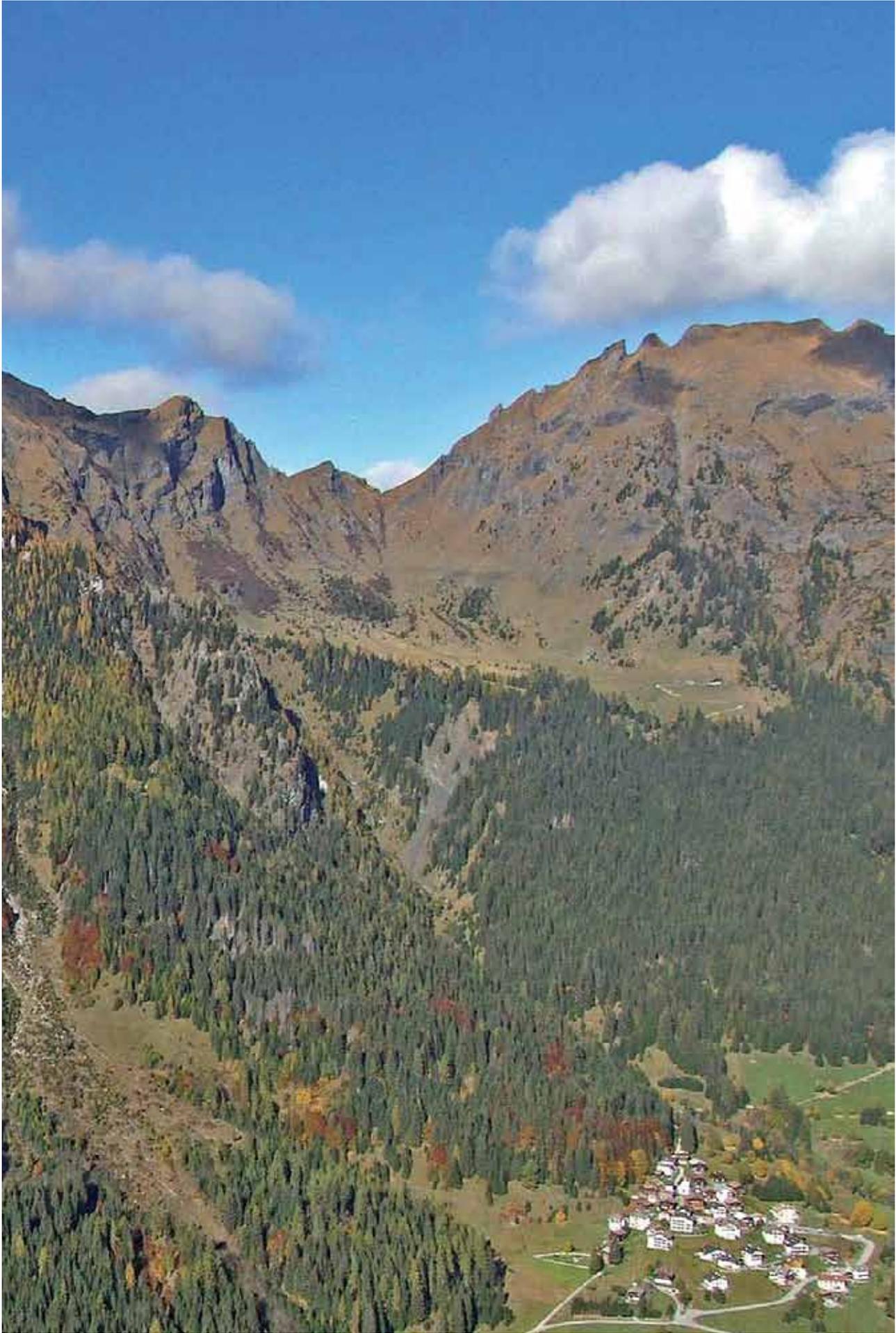
PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3230089

COMUNI:

Provincia di Belluno - Castellavazzo; Cibiana di Cadore; Forno di Zoldo; Longarone; Ospitale di Cadore; Perarolo di Cadore; Valle di Cadore

FOTOPanoramica da Casera Pradamio
Corpo Forestale dello Stato



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito include un'area dolomitica di eccezionale pregio (in massima parte inclusa anche nella lista del patrimonio naturale dell'UNESCO), per i suoi aspetti geologici e geomorfologici. Alcune vette sono, inoltre, celebri per la loro storia alpinistica. Di notevole interesse naturalistico sono anche i substrati di origine vulcanica e/o silicatica che contribuiscono alla diversificazione del paesaggio, straordinario sotto molteplici punti di vista. Gli ambienti primitivi quali pareti rocciose e detriti di falda svolgono un ruolo preminente, ma non difettano, in questo sito, molto articolato per la disposizione degli habitat, praterie alpine con strepitose fioriture e anche fasce boscate, con peccete, abieteti e qualche faggeta, oltre agli arbusteti con pino mugo e rododendri, nonché alnete di insolita estensione e continuità.

Valori naturalistici

A prescindere dalla presenza di habitat prioritari, tra i quali spiccano soprattutto le mughete, oltre agli alno-frassineti nel fondovalle del torrente Tegnàs (Val di San Lucano), la qualità naturalistica è assicurata dall'estensione delle comunità vegetali di alta quota in ambienti poco o nulla antropizzati. Più che i singoli habitat codificati dalla cartografia, inoltre, sono spesso i mosaici (soprattutto quelli di minore estensione) a creare le condizioni ecologiche di maggiore qualità. Le sorgenti in Val Focobon, le vallette nivali nell'altipiano, i freschi pendii colonizzati da ontano verde e megaforie sono solo alcuni tra gli aspetti meritevoli di essere segnalati. Il gruppo silicatico di Cima Pape ospita specie ossifile rare nel territorio dolomitico, quali *Saxifraga cernua* e *S. depressa*. Esse occupano ruoli marginali a livello quantitativo, come la congenere *S. facchinii* presente su substrato dolomitico, ma di assoluta qualità. L'alta valenza turistica di alcune frequentate e note località non inficia l'integrità complessiva dell'area, caratterizzata da pregiata fauna stanziale. Tra le specie più significative si citano: Francolino di monte (*Bonasa bonasia*), Civetta capogrosso (*Aegolius funereus*), Gufo reale (*Bubo bubo*), Picchio cenerino (*Picus canus*), Pernice bianca (*Lagopus mutus helveticus*), Picchio nero (*Dryocopus martius*), Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Civetta nana (*Glaucidium passerinum*).

SUPERFICIE:

10910 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Trentino) IT3120010 Pale di San Martino;
IT3120011 Val Venezanegia; IT3120160 Lagorai

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Canale d'Agordo;
Cencenighe Agordino; Falcade; Gosaldo; Taibon
Agordino; Voltago Agordino

FOTO

Boschi sopra la Val Gares, versante est del Focobon, foreste di Peccio e di Larice (cod. habitat 9410 e 9420)
Michele Da Pozzo



1



3

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito coincide con i confini del Parco Naturale delle Dolomiti d'Ampezzo. La qualità paesaggistica dei dintorni di Cortina d'Ampezzo è rilevante anche in aree rimaste fuori dal perimetro. Nel cuore delle Dolomiti e delle valli ladine, con una serie di substrati geologici che rendono unico questo scenario (non a caso, Dolomiti patrimonio mondiale dell'Unesco), si apprezzano sia elementi di biodiversità straordinari che sequenze armoniche di habitat che rendono questi luoghi tra i più visitati e ambiti. Valli glaciali, paesaggi di altopiano carsico, sorgenti, potenti colate detritiche e greti alluvionali, delineano quadri geomorfologici di rara e inimitabile suggestione. La copertura boschiva, con larici-cembreti (più ancora di peccete e abieteti) è di straordinario fascino, in tutte le stagioni, spesso con importanti riflessi su piccoli specchi d'acqua. Le formazioni primitive con rupi e detriti di falda rappresentano quasi il 50% del territorio, mentre foreste, mughete e praterie primarie basifile completano, in termini quantitativi, il quadro paesistico, arricchito dalla nobiltà di altri habitat, percentualmente poco incisivi, ma che ne sostanziano la qualità naturalistica.

Valori naturalistici

Anche se, notoriamente, le Dolomiti interne risultano di regola assai più povere a livello floristico di quelle esterne e meridionali, la nobiltà della flora ampezzana è riconosciuta ovunque ed espressa da una lunga serie di specie rare e minacciate che hanno conservato qui stazioni disgiunte. *Sempervivum dolomiticum*, simbolo del Parco, è accompagnato dagli altri classici endemismi dolomitici: *Campanula morettiana*, *Draba dolomitica*, *Primula tyrolensis*, *Rhizobotrya alpina*. Nella lista rossa provinciale le citazioni di specie presenti solo nella conca ampezzana sono assai numerose. Alcuni siti, quali gli altopiani di Foses e i dintorni delle Cime di Falzarego-Col dei Bos, sono stati oggetto di approfonditi studi che hanno confermato l'eccezionale qualità e naturalità a livello ecologico-vegetazionale. Non meno rilevante è il patrimonio faunistico, assai rappresentativo dell'intera area dolomitica, e in parte ancora sconosciuto per quanto concerne vari gruppi di invertebrati. Importanti, in particolare, le presenze di Picchio tridattilo, Picchio cenerino, Pernice bianca, Gallo cedrone, Fagiano di monte, Aquila reale, Civetta capogrosso, Civetta nana. Di notevole valore anche la componente lichenologica, pur essa oggetto di specifici studi.

SUPERFICIE:

11362 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Naturale Regionale delle DOLOMITI d'AMPEZZO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Alto Adige) IT3110049 Parco Naturale Fanes - Senes - Braies

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Belluno - Cortina d'Ampezzo

FOTO GRANDE**Forzela Col dei Bos, elineto (cod. habitat 6170)**

Cesare Lasen

1 Arbusteti basifili presso il Lago Limides

Alberto Scariot

2 Pavimenti calcarei in località Tonde de Cianderou

Alberto Scariot

3 Son Forcia, torbiera alcalina degradata dal pascolo (cod. habitat 7230)

Alberto Scariot



Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico

Inquadramento generale e valori paesaggistici.

I gruppi montuosi situati sulla sinistra idrografica della Valle d'Ansiei, che sul versante settentrionale digradano verso il Comelico, rappresentano un settore dolomitico settentrionale tra i più espressivi in cui, a parte i sentieri frequentati, il paesaggio è caratterizzato da scenari selvaggi a elevata integrità, con serie di vegetazione ben delineate nonostante le discontinuità determinate dalle estese coltri detritiche che si dissolvono in primitivi greti torrentizi ricchi di portate solide, anche a quote inferiori. Rispetto ad altre aree dolomitiche il clima assume influenze più suboceaniche e, infatti, spiccano sia la notevole vitalità dell'abete bianco (soprattutto sui versanti freschi) che l'assenza del pino cembro. Rocce e detriti di falda coprono estese superfici e completano la classica sequenza con boschi di conifere, mughete e praterie calcaree di altitudine.

Valori naturalistici

Ove si escluda la presenza del *Cypripedium calceolus*, prevedibile e che in zone dolomitiche non va considerata eccezionale, di apprezzabile si può riscontrare la sequenza vegetazionale in buone (spesso ottime) condizioni di naturalità, a fronte di una relativa povertà floristica che è fenomeno noto in tutte le Dolomiti interne. Il sito è, al contrario, ottimale come potenzialità di vocazione faunistica, sia per mammiferi che per l'avifauna e sono ben rappresentate le entità più peculiari degli ambienti forestali di alta quota, delle praterie alpine e degli sfasciumi detritici. Nella sola zona di Lavaredo-Piani di Cengia, peraltro, sono reperibili tracce di alluvioni torrentizie glaciali con la rara *Carex bicolor* (7240*) e una stazione di *Tofieldia pusilla*. Sempre sulle Tre Cime si segnalano altre stazioni di *Tofieldia pusilla* e, sui detriti, rarità quali *Ranunculus parnassifolius* e *Crepis terglouensis* (dintorni del rifugio Auronzo). Probabilmente vi sono vallate ancora poco conosciute.

SUPERFICIE:

8925 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3230089

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Alto Adige) IT3110050 Parco Naturale Dolomiti di Sesto

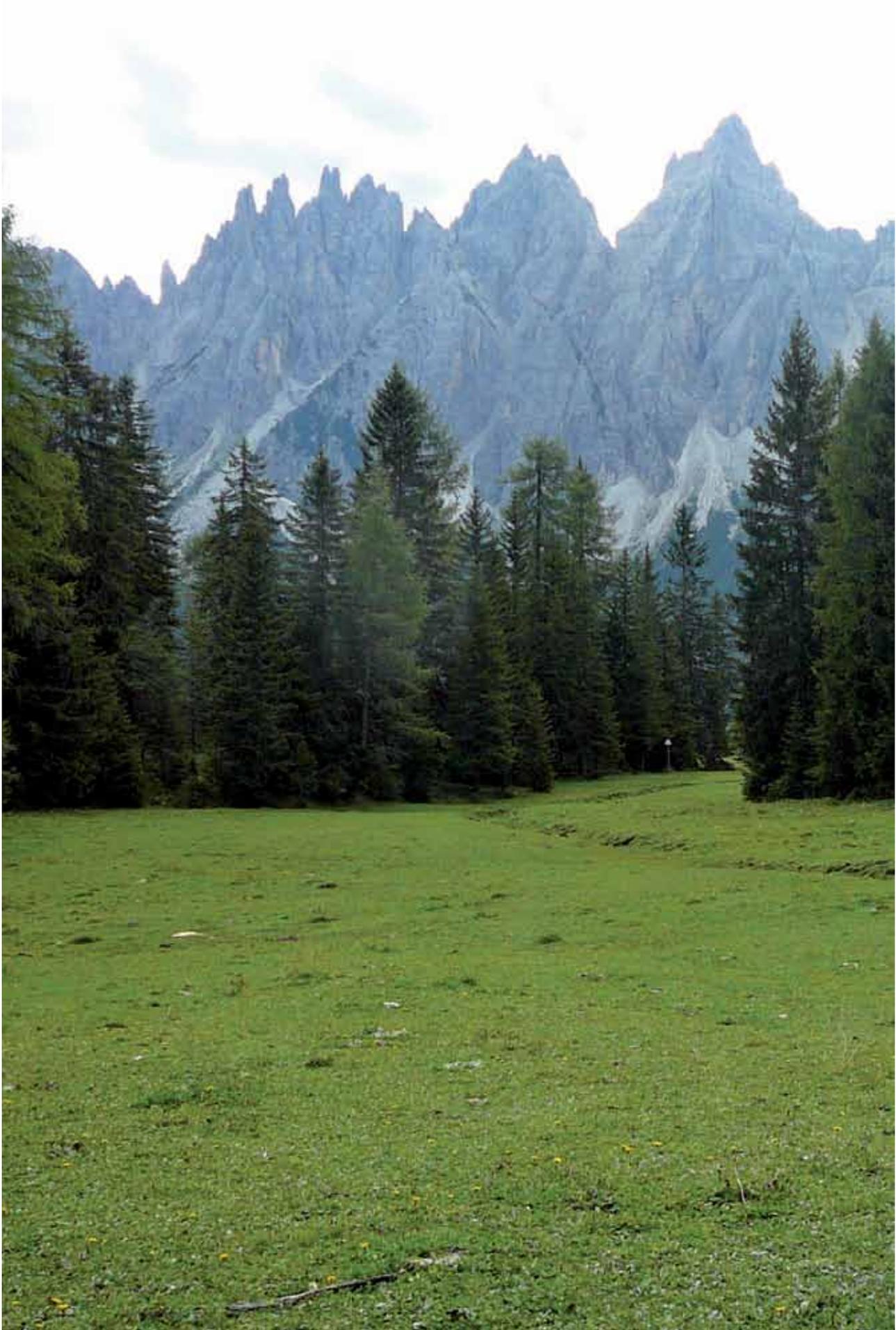
PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3230089

COMUNI:

Provincia di Belluno - Auronzo di Cadore; Comelico Superiore

FOTOGhiaioni calcarei (cod. habitat 8120) sopra il Lago Nero
Alberto Scariot



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Le Dolomiti di sinistra Piave, incluse in questo sito, di notevole estensione, esprimono valori di integrità e naturalità tra i più elevati e hanno certamente contribuito, in modo non marginale, assieme al limitrofo Parco Naturale delle Dolomiti Friulane, a rafforzare la candidatura dei siti dolomitici nel patrimonio mondiale dell'Unesco. A fronte di una relativa omogeneità del paesaggio, infatti, si rilevano sia presenze floro-faunistiche peculiari che habitat di rilevante pregio. Gli ambienti pionieri di alta quota e le praterie alpine, in verità ridotte come estensione per le caratteristiche dei rilievi, aspri e impervi anche a bassa quota, sono circondati da boschi e arbusteti di pregevole struttura e composizione. Tra essi, oltre alle mughete, percentualmente le più estese (4070*), si segnalano consistenti formazioni con abete bianco ed anche lembi di pinete di pino nero (9530*) e di alnete di ontano bianco (91E0*), habitat prioritari.

Valori naturalistici

La presenza di specie endemiche e al limite occidentale dell'areale quali *Arenaria huteri*, *Primula wulfeniana* e *Gentiana froelichii* subsp. *zenariae*, associate alla notevolissima diffusione del *Cypripedium calceolus*, rappresentano la peculiarità floristica più rilevante. La sequenza vegetazionale in numerose vallate è espressione del più tipico paesaggio delle Dolomiti orientali, sia per la presenza di formazioni pioniere, favorite dall'elevata acclività e dall'intensità dei fenomeni erosivi, che di comunità nemorali più mature laddove le condizioni geomorfologiche consentano adeguata evoluzione e formazione di suolo. La vocazione faunistica di questi territori, nel complesso assai poco antropizzati, è certamente molto importante, anche in vista delle migrazioni dei grandi carnivori. Le specie di allegato, tra gli uccelli, sono: Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), Francolino di monte (*Bonasa bonasia*), Pernice bianca (*Lagopus mutus helveticus*), Fagiano di monte (*Tetrao tetrix*), Gallo cedrone (*Tetrao urogallus*), Gufo reale (*Bubo bubo*), Civetta nana (*Glaucidium passerinum*), Civetta capogrosso (*Aegolius funereus*), Picchio nero (*Dryocopus martius*), Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Pellegrino (*Falco peregrinus*), Grifone (*Gyps fulvus*) e Piviere tortolino (*Charadrius morinellus*). Tra i Lepidotteri è notevole *Erebia calcaria*. Tra i micromammiferi spicca il raro *Dryomys nitedula*.

SUPERFICIE:

12253 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3230089

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Friuli Venezia – Giulia) IT3310001 Dolomiti Friulane

PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3230089

COMUNI:

Provincia di Belluno - Castellavazzo; Domegge di Cadore; Lorenzago di Cadore; Ospitale di Cadore; Perarolo di Cadore; Pieve di Cadore

FOTO

Vedorcia. Poeto ben pascolato circondato da pecceta subalpina (cod. habitat 9410)

Martina Siorpaes



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo esteso sito è stato impostato sulla base delle aree di elevato valore ambientale che erano state identificate nel PTRC del 1992 quali possibili parchi naturali regionali. A lungo vi sono state pressioni da parte di gruppi ambientalisti locali per promuovere questo territorio, tra i più conosciuti, anche a livello turistico, del Cadore. Le caratteristiche del paesaggio non si discostano significativamente da quelle dei limitrofi territori dolomitici, ma in questo l'impronta glaciale (il residuo ghiacciaio dell'Antelao, ad esempio, e le valli sospese del Sorapis) è assai ben riconoscibile e su di essa si sono impostati poi pianori glacio-carsici di rara suggestione. Alle loro falde l'imponenza di alcune formazioni boscate, particolarmente ricche di abete rosso e larice, ma anche con abete bianco, e di mughete, completano uno scenario arricchito altresì dalle estese pinete di pino silvestre, sia pure che miste.

Valori naturalistici

Il pregio più rilevante di questo esteso sito è sicuramente di carattere geomorfologico e paesaggistico, altamente rappresentativo degli ambiti dolomitici di alta quota. Nonostante la relativa povertà floristica che caratterizza gli ambienti glacializzati di alta quota (ma non mancano specie di Direttiva quali *Cypripedium calceolus*, *Campanula morettiana* e *Physoplexis comosa*) le falde meridionali dell'Antelao, grazie alla notevole variabilità dei substrati (anche terrigeni e vulcanici oltre che calcareo-dolomitici) offrono un'apprezzabile alternanza di habitat, tra i quali spiccano anche rupi termofile con penetrazioni di tipo esalpico e condizioni substeppeiche sui crinali e dossi ventosi. Come per altri territori dolomitici, l'abbandono dei prati sta favorendo situazioni ecotonali prearbustive e nemorali, che conservano comunque elevata biodiversità. Pur in assenza di rarità o specificità, rispetto ad altri ambiti dolomitici, la vocazione faunistica resta eccezionale per tetraonidi (Pernice bianca, soprattutto), rapaci (spicca l'Aquila reale), picidi e grandi mammiferi essendo assicurata dalla continuità delle formazioni boscate e dall'abbondanza dei siti di nidificazione. Inoltre, la parte meridionale delle Marmarole rappresenta una delle principali rotte migratorie per fringillidi e turdidi in autunno.

SUPERFICIE:

17070 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Naturale Regionale delle DOLOMITI d'AMPEZZO; Riserva Naturale Statale SOMADIDA

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Belluno - Auronzo di Cadore; Borca di Cadore; Calalzo di Cadore; Cortina d'Ampezzo; Doghe di Cadore; Lozzo di Cadore; Pieve di Cadore; San Vito di Cadore; Valle di Cadore; Vodo di Cadore

FOTO

Veduta panoramica del gruppo del Sorapis

Michele Da Pozzo



1



2



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito corrisponde (sostanzialmente, considerando una recente revisione di confini) al territorio del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, la cui importanza e valenza sia paesaggistica che naturalistica e storico-antropica è tra le meglio documentate su scala internazionale. Si tratta di una serie di elevazioni montuose situate nel settore sudoccidentale delle Dolomiti e che in esse penetra, fino in Val di Zoldo, nella parte centrale. Il Parco è nato per tutelare una serie di emergenze e di peculiarità, ma anche per valorizzare un territorio segnato profondamente da vicende storiche in cui la montagna, aspra e molto articolata, è stata oggetto di cure secolari che hanno contribuito a delineare un paesaggio dai contorni unici e altamente spettacolari, con valli profonde e incassate, ricche di forre e di pendici boscate, e altopiani aperti in cui sono stati ricavati importanti pascoli che oggi ospitano ancora una straordinaria biodiversità animale e vegetale. Profonde sono le differenze tra i rilievi esterni (Vette di Feltre propriamente dette), con paesaggio quasi prealpino, e quelli dolomitici più interni (Schiara-Talvéna e Prampèr-Mezzodi). Il sito include anche, fra l'altro, la più estesa area carsica del Veneto, con cavità profonde fino a 971 metri e una rete di oltre 25 chilometri di gallerie, pozzi e collegamenti.

Valori naturalistici

Sintetizzare in poche righe interi volumi. dedicati alla flora, alla vegetazione, alla fauna, ed anche alla geologia e geomorfologia del Parco, rischierebbe solo di favorire omissioni o sminuire altri importanti valori. Basti ricordare che la specificità della flora era nota fin dal 1700 e che comprende autentici gioielli (per 4 specie le Vette di Feltre rappresentano il locus classicus, cioè il sito in cui la specie è stata per la prima volta scoperta e descritta: *Minartia graminifolia*, *Rhizobotrya alpina*, *Thlaspi minimum* e *Alchemilla lasenii*). Essa consta di oltre 1400 specie di flora vascolare. La varietà degli assetti vegetazionali ha portato alla descrizione di comunità vegetali nuove che trovano pochi riscontri in territori limitrofi. Le valenze faunistiche sono ampiamente documentate e soprattutto tra gli invertebrati vi sono stenoendemismi di straordinario valore (*Sinuicollia dalpiazi*, *Orotrechus pavionis*, *Orotrechus theresiae*). Nel Parco, in particolare nel complesso carsico dei Piani Eterni, sono state scoperte di recente altre specie, attualmente in fase di studio. Si tratta di un nematode del genere *Theriscus*, di tre copepodi dei generi *Lessinocamptus*, *Bryocamptus* e *Speocyclops*. Solo l'oligochete *Rhyacodriloides aeternorum* ha già un nome assai indicativo. Ma anche la presenza, sia pure ancora non consolidata stabilmente, di orso e lince, è indicativa della qualità ambientale, del resto confermata da importanti popolazioni di tetraonidi e Coturnice. Rapaci, picidi e un numero veramente rilevante di specie incluse nell'allegato I della Direttiva Uccelli sono analogamente espressive di una delle aree in cui si concentra la biodiversità, anche per effetto delle vicende glaciali nelle quali alcuni rilievi hanno svolto il ruolo di nunatakker, consentendo la sopravvivenza di relitti arcto-terziari. Tra gli anfibi la presenza più rilevante è quella del Rospo smeraldino.

SUPERFICIE:

31384 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Nazionale delle DOLOMITI BELLUNESI;
Riserva Naturale Statale MONTE PAVIONE;
Riserva Naturale Statale MONTI DEL SOLE;
Riserva Naturale Statale PIANI ETERNI - ERRERA - VAL FALCINA;
Riserva Naturale Statale PIAZZA DEL DIAVOLO - MONTE FAVENEZIA;
Riserva Naturale Statale SCHIARA OCCIDENTALE;
Riserva Naturale Statale VALLE IMPERINA;
Riserva Naturale Statale VALLE SCURA;
Riserva Naturale Statale VETTE FELTRINE

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Trentino) IT3120126 Val Noana

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Belluno - Belluno; Cesiomaggiore; Feltre; Forno di Zoldo; Gosaldo; La Valle Agordina; Longarone; Pedana; Ponte nelle Alpi; Rivamonte Agordino; San Gregorio nelle Alpi; Santa Giustina; Sedico; Sospirolo; Sovramonte

FOTO GRANDE**Monte Pelf**

Alberto Scariot

1 Panoramica sulla foresta di Cajada dal monte Cirvoi
Alberto Scariot

2 *Campanula morettiana*, simbolo del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi
Cesare Lasen

3 Panoramica sulla Busa delle Vette
Simonetta Vettorel



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Tra le cime dolomitiche quella della Civetta è certamente tra le più caratteristiche e prestigiose a livello alpinistico. Il limitrofo gruppo delle Cime di San Sebastiano, forse meno note al grande pubblico, è una sostanziale prosecuzione del territorio incluso nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. A parte qualche itinerario molto frequentato (Val Civetta, Lago Coldai), il sito include aree di rilevante valore ambientale anche per la loro integrità. Non meno interessanti sono gli aspetti geomorfologici che insistono su ambiti glaciocarsici di alta quota che si integrano nel classico paesaggio dolomitico in cui imponenti pareti rocciose sono circondate alla base da falde detritiche che in estate pullulano di stupende fioriture. Tali ambienti primitivi superano largamente il 40% dell'intero territorio. Non mancano piccole zone umide e soprattutto pendii soggetti a ruscellamento, con sorgenti che presto si dissolvono in rivoli torrentizi che rapidamente si esauriscono, o ancora più modeste, ma pregevoli, aree torbose. Come nella quasi totalità dei siti dolomitici la copertura vegetazionale è fondata sui boschi di conifere, e in parte su faggete, e sugli arbusteti con rododendri e pino mugo, con quest'ultimo spesso dominante. Pascoli e praterie risentono dei cambiamenti nella gestione, e sono quindi in regresso, ma offrono ancora suggestivi esempi di attrattività anche per i turisti meno sensibili al fascino della selvaggia naturalità.

Valori naturalistici

La presenza di lembi di alneto ripariale (91E0*) nobilita questo sito che al suo interno comprende anche il biotopo torboso di Prà Torond, unico nel suo genere con la rarissima *Scheuchzeria palustris* su un aggallato di sfagni e residue pozze con *Utricularia minor*. Le cospicue popolazioni di *Cypripedium calceolus*, *Campanula morettiana*, *Physoplexis comosa*, pur essendo quasi "normali" per un territorio dolomitico, risultano non meno preziose, soprattutto se associate ad altre entità di rilevante pregio quali *Woodsia glabella* e *Salix pentandra*. Nel sito, inoltre, insiste l'unica stazione nelle Alpi orientali della sorprendente orchidea *Nigritella widderi*. Gli aspetti faunistici non si differenziano in modo sostanziale da quelli dei territori limitrofi, con tetraonidi (habitat ideale per la Pernice bianca, in particolare, ma anche Francolino di monte, Fagiano di monte e Gallo cedrone), oltre a rapaci (Aquila reale), strigiformi (Civetta nana e Civetta capogrosso), picidi (Picchio nero e Picchio cenerino), e a condizioni potenziali adatte per i cosiddetti grandi carnivori. Da segnalare la presenza dell'Ululone dal ventre giallo alla torbiera di Prà Torond.

SUPERFICIE:

6598 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Nazionale delle DOLOMITI BELLUNESI

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Belluno - Agordo; Alleghe; Cencenighe Agordino; Forno di Zoldo; La Valle Agordina; Taibon Agordino; Zoldo Alto

FOTO

Pareti e ghiaioni calcarei e praterie basifile nei pressi del Lago Coldai (cod 8210, 8120 e 6170)

Michele Da Pozzo



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito interessa la porzione più nordorientale della provincia di Belluno con aree forestali di pregio, incluso il famoso Bosco della Digola, e rilevante fertilità, associate a pareti dolomitiche e detriti. Di notevole rilevanza e valore è, appunto, la copertura forestale con boschi misti ricchi di abete bianco, ma sui versanti meridionali e più assolati anche pinete di pino silvestre che pur non essendo incluse in Natura 2000 contribuiscono alla biodiversità formando mosaici con rupi e detriti. La componente termofila, ancorché percentualmente poco rilevante, si esprime anche in altri tipi di habitat quali pendii rupestri, falde detritiche e lembi prativi. L'impronta dolomitica, qui come altrove, è assicurata dalla diffusione delle mughete, variamente articolate e formanti complessi di associazione con altre comunità. Pur non mancando presenze fagetali, sempre localizzate e con apprezzabile varietà, la prevalenza delle conifere è assai marcata. L'affioramento di substrati terrigeni, infine, ha favorito la diffusione di formazioni erbacee ed anche legnose tipiche di suoli acidificati. Il sito include aree selvagge assai poco frequentate, ma anche boschi di produzione economicamente rilevanti.

Valori naturalistici

Nel complesso non sono da segnalare presenze floristiche straordinarie, ad eccezione del sito torboso di Forcella Lavardet che include lembi di 7110* con *Andromeda polifolia* e *Carex pauciflora*. Nei pressi di Forcella Valgrande, inoltre, sono state individuate popolazioni di *Ranunculus traunfellneri*, endemico delle Alpi orientali e che rappresenterebbe l'unica stazione veneta, la più occidentale dell'areale. I ripidi pendii prativi a *Carex ferruginea* sono ricchi di specie con belle fioriture, a prescindere da rarità eccezionali. Il valore vegetazionale delle rupi termofile è, al momento, ancora presunto, trattandosi di ambienti assai poco accessibili, ma si ritiene che rappresenti una notevole risorsa come aree rifugiali anche per molte specie animali. La copertura forestale, spesso assai continua, assicura habitat ideali per molte specie dell'avifauna stanziale e per i mammiferi. Da segnalare, in particolare, la presenza del raro Picchio tridattilo, la cui popolazione coinvolge anche l'attiguo territorio friulano. I tetraonidi sono rappresentati da Gallo cedrone, Fagiano di monte e Francolino. Civetta nana, Civetta capogrosso e Picchio nero sono altre specie notevoli di interesse comunitario. Nel bosco, infine, sono dislocate aree umide e piccoli stagni, a volte difficili da cartografare, ma che assicurano un notevole contributo alla biodiversità sia vegetale che animale.

SUPERFICIE:

12085 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3230089

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Friuli Venezia - Giulia) IT3320007 Monti BiVeneziana e Clapsavon

PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3230089

COMUNI:

Provincia di Belluno - Lorenzago di Cadore; Santo Stefano di Cadore; Sappada; Vigo di Cadore

FOTOMosaico di praterie basifile e acidofile sul Monte Palon
Alberto Scariot



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito, di recente istituzione, colma in realtà una vistosa lacuna nell'ambito del comprensorio Alto Agordino, interessando lembi di territorio in comune di Livinallongo del Col di Lana, caratterizzati da un paesaggio tipico delle vallate ladine, di notevole pregio e nel quale sono anche emersi valori naturalistici straordinari. L'articolazione dei substrati geologici, ricchi di componenti marnose e di origine vulcanica, ovviamente frammisti a quelli calcareo-dolomitici, offre una vastissima gamma di combinazioni di habitat, all'interno dei quali spiccano diverse zone umide e torbose, costellate di pozze e piccoli laghetti (Salvacia), la cui importanza non è certo limitata alla componente avifaunistica che pure ha giustificato l'istituzione del sito. La notevole diffusione di aree prative, spesso di impronta acidofila, localizzate anche sotto il limite potenziale del bosco, e talvolta arricchite da larici, o frammiste ai rodoreti, rappresenta uno spettacolo all'epoca della fioritura e per garantirne la conservazione è necessario che si continui a falciare. L'area è inoltre di rilevantissimo valore storico-antropico, legato alle vicende belliche e alle residue tracce ancora ben visibili. Tra i fattori naturali che condizionano l'evoluzione del paesaggio vanno ricordate le slavine e i fenomeni erosivi che caratterizzano soprattutto i substrati terrigeni.

Valori naturalistici

Le comunità ornitiche delle praterie alpine sono notoriamente tra le più ricche e apprezzabili, specialmente quando il sito include fasce ecotonali, con alberi e arbusti che garantiscono siti di nidificazione e posatoi. Tra le numerose specie di allegato presenti in questo sito si segnalano l'Aquila reale, la Pernice bianca, il Fagiano di monte, le Civette nana e capogrosso, e il raro Picchio tridattilo. Recenti indagini hanno confermato che il Col di Lana, di origine nettamente vulcanica, ospita specie che in Veneto sono presenti solo qui (ad es. *Potentilla nivea*, *Scutellaria alpina*). Le zone umide di Salvacia ospitano anch'esse una sequenza rilevante di specie rare più o meno minacciate, di lista rossa (*Dactylorhiza* sp. pl., *Hippuris vulgaris*, *Salix pentandra*, ecc.). Il Laghetto di Gerda, piccolo gioiello, include una delle due sole stazioni di *Potamogeton alpinus* della provincia. La diffusione di pendii torbosi, in aree ancora parzialmente falciate, assicura un mosaico di situazioni di rilevante pregio vegetazionale, talvolta assai estese ancorché di complessa definizione cartografica per i collegamenti e i corridoi poco più che lineari che li caratterizzano. Si può affermare che per molte aree la sommatoria di valori naturalistici (in termini di ricchezza di specie, di rarità e di biodiversità) sia tra le più rilevanti del settore settentrionale della provincia e che ad essa corrispondano anche valori paesaggistici per la cui conservazione necessitano misure attive.

SUPERFICIE:

2350 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

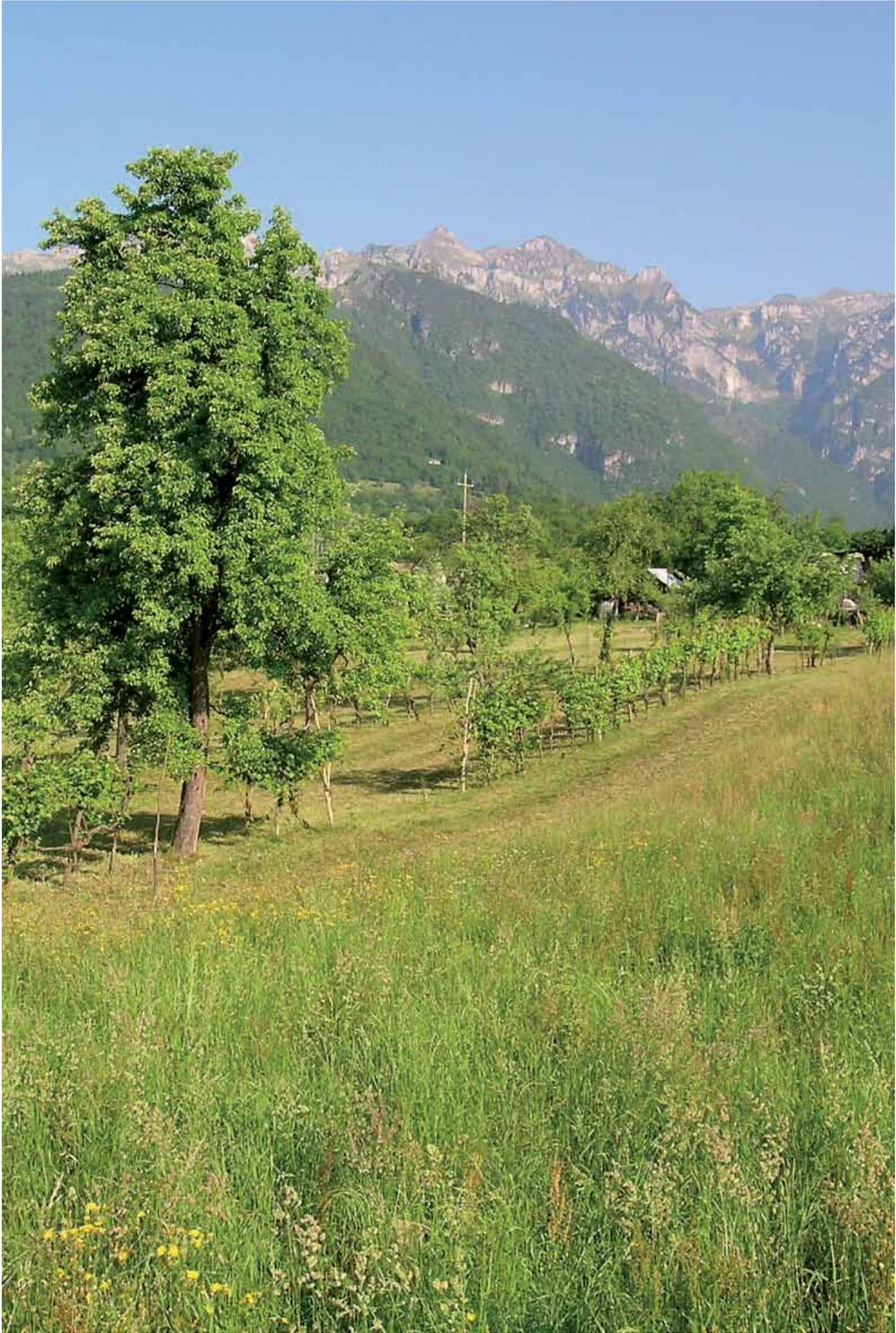
COMUNI:

Provincia di Belluno - Livinallongo del Col di Lana

FOTO

Pendii umidi ricchi di pozze e in mosaico con praterie verso i Prei de Premaïou dalla Cresta di Stores

Martina Siorpaes



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito interessa il feltrino occidentale ai margini del parco e include frazioni ancora abitate e località che da secoli sono state oggetto di intense cure e che solo negli ultimi anni hanno conosciuto fenomeni di abbandono. La ricchezza di situazioni ecotonali e di aree prative ha favorito il mantenimento di comunità ornitiche di rilevante valore, sia quantitativo che qualitativo (ad esempio la sola presenza del Re di Quaglie -*Crex crex*- è indicativa). L'alternanza di fasce boscate, caratterizzate da cedui termofili, con orno-ostrieti talvolta ricchi di querce, ma anche di formazioni mesofile con faggio, carpino bianco e forre del *Tilio-Acerion*, oltre che di piccoli nuclei castanicoli, è presupposto per una varietà che trova pochi riscontri, arricchita da piccole sorgenti e raccolte d'acqua, mai estese, sempre puntuali, ma il cui contributo alla biodiversità è non meno importante di quello funzionale e paesaggistico. Il fatto che molti di questi microhabitat siano attualmente in fase evolutiva e che i cambiamenti dello scenario ambientale siano evidenti in pochi anni richiede, appunto, misure attive per evitare la banalizzazione e la semplificazione degli habitat stessi. Il mantenimento di prati falciati, gli arrenatereti sono qui assai diffusi, in particolare, rappresenta indubbiamente una priorità.

Valori naturalistici

Il territorio feltrino localizzato al margine meridionale del Parco Nazionale è stato oggetto di vari studi e contributi che ne hanno evidenziato la valenza ambientale e naturalistica. Da questo punto di vista, infatti, la fascia collinare e submontana, ancorché più antropizzata, esprime notoriamente elevati valori di biodiversità, sia animale, soprattutto, che vegetale. In particolare la diversità delle facies forestali, che pure comprendono rimboschimenti e neoformazioni di scarso pregio, è decisamente rilevante essendo il risultato delle pregresse utilizzazioni. Per molte specie dell'avifauna, inoltre, che nidificano nelle aree del Parco, questa fascia rappresenta un ideale territorio di caccia e di alimentazione. Di particolare interesse risultano le popolazioni di anfibi (*Bombina variegata* ha qui il suo optimum) e tra i quali anche il Rospo smeraldino e la Raganella italiana, e di rettili. Notevole, in più stazioni, la popolazione di Re di quaglie. Tra le specie più rappresentative si segnalano, fra gli Uccelli: Falco pecchiaiolo, Falco pellegrino, Nibbio bruno, Succiacapre e Averla piccola. L'area è di grande vocazione per il capriolo, oggi segnalato in regresso. Tra gli invertebrati vi sono diverse specie endemiche e alcune rientranti negli allegati della direttiva. Tra queste ultime, in particolare, le farfalle del genere *Parnassius* (*P. apollo* e *P. mnemosyne*), *Euphydryas aurinia* e l'eterocero *Callimorpha quadripunctata*. Orchidee termofile ancora presenti in residui prati aridi meriterebbero, infine, di essere valorizzate prima che i cambiamenti in atto e l'abbandono culturale (o l'intensivizzazione) ne determinino la scomparsa.

SUPERFICIE:

8097 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

Parco Nazionale delle DOLOMITI BELLUNESI; Riserva Naturale Statale VETTE FELTRINE

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

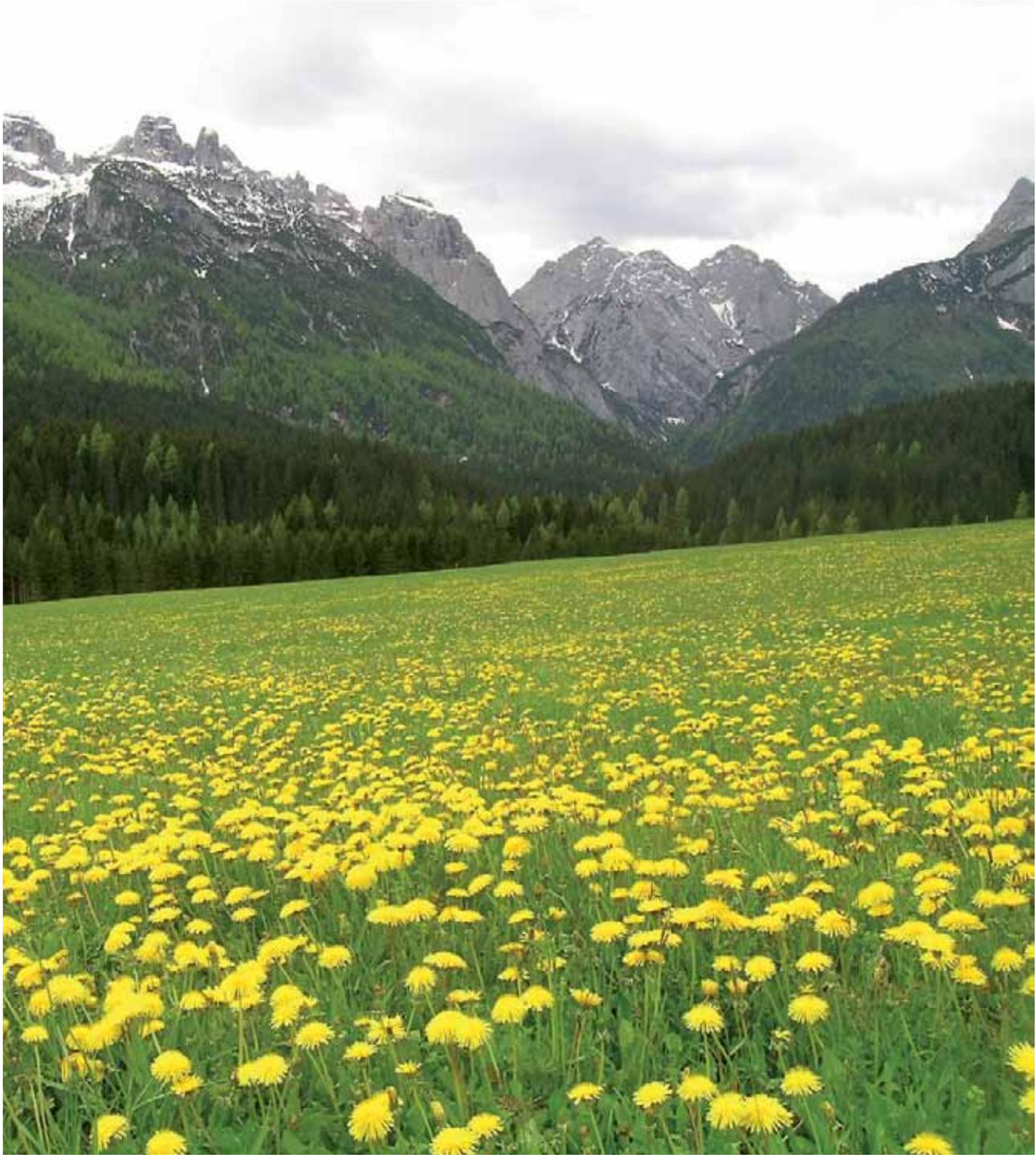
COMUNI:

Provincia di Belluno - Cesiomaggiore; Feltre; Fonzaso; Lamon; Pedavena; Seren del Grappa; Sovramonte

FOTO

Vignui, prati pingui (cod. habitat 6510) - arrenatereti. Ambienti agrari tradizionali ricchi di ornitofauna

Alberto Scariot



1



2



3

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito interessa una porzione assai significativa della provincia di Belluno (oltre il 20%). Dal Comelico, che è tutto compreso nel sito, e che include anche formazioni silicatiche di antica origine, proseguendo soprattutto, ma non solo, in sinistra Piave, attraverso rilievi di natura calcareo-dolomitica, si spinge verso sud fino a raggiungere il Longaronese. Si tratta di territori che oggi sono solo parzialmente utilizzati, in cui i fenomeni naturali appaiono nettamente prevalenti. La qualità paesaggistica è assicurata da gruppi montuosi affascinanti (Cridola, Cima dei Preti, Duranno, Borgà), in alcuni tratti attigui al territorio protetto dal parco naturale delle Dolomiti Friulane. Le aree di alta quota ancora frequentate dal pascolo si limitano al Comelico e a pochi altri siti. Esse sono certamente importanti quali presidio per la vita in montagna e attendono di poter essere valorizzate non solo come località produttive, ma altresì per favorire una corretta fruizione naturalistica, sapendo che la scarsa accessibilità di alcune aree agevola i processi spontanei di rinaturalizzazione. Le formazioni boscate, in particolare, risultano molto differenziate da nord a sud, secondo la profondità del suolo, il tipo di substrato e l'esposizione alle correnti oceaniche. In tal senso la presenza di faggio è assai indicativa. Su una parte estesa di territorio, in ambito rupestre, ad esempio nella zona di Caralte e della riserva wilderness della Val Montana, sono nettamente prevalenti le cenosi a pino nero, habitat prioritario. In Comelico, soprattutto in corrispondenza dei terreni a buona capacità di ritenzione idrica, sono diffusi biotopi torbosi di eccezionale importanza, ai quali si è accennato a proposito dei singoli Siti di Importanza Comunitaria.

Valori naturalistici

Il sito comprende diverse aree di rilevante pregio naturalistico, già descritte come biotopi. A livello floristico si segnalano alcune presenze esclusive, almeno a livello regionale, quali *Swertia perennis*, *Silene pudibunda*, *Stellaria longifolia* in Comelico, gli endemismi orientali quali *Primula wulfeniana*, *Arenaria huteri* e *Gentiana froelichii* nelle Dolomiti di sinistra Piave. Il sito è stato istituito allo scopo principale di tutelare l'avifauna, e da questo punto di vista è sostanziata da presenze importanti anche a livello quantitativo con popolazioni rilevanti di Aquila reale, Re di quaglie, Civetta nana, Civetta capogrosso, Gallo cedrone, Gallo forcello, Francolino di monte, Picchio nero, Averla piccola. Tra i rettili, oltre alla Lucertola di Horvath, spicca un'altra specie a gravitazione orientale, la Vipera dal corno, e non manca, tra gli anfibi, la Salamandra alpina.

SUPERFICIE:

70397 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS che interamente include i SIC IT3230006, IT3230031, IT3230060, IT3230078, IT3230080, IT3230085

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2005

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Riserva Naturale Statale VAL TOVANELLA

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Alto Adige) IT3110020 Biotopo Monte Covolo - Alpe di Nemes; IT3110050 Parco Naturale Dolomiti di Sesto - (Friuli Venezia - Giulia) IT3320001 Gruppo del Monte Coglians; IT3321001 Alpi Carniche; IT3310001 Dolomiti Friulane

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Belluno - Auronzo di Cadore; Castellavazzo; Cibiana di Cadore; Comelico Superiore; Danta di Cadore; Domegge di Cadore; Forno di Zoldo; Longarone; Lorenzago di Cadore; Ospitale di Cadore; Perarolo di Cadore; Pieve di Cadore; San Nicolò di Comelico; San Pietro di Cadore; Santo Stefano di Cadore; Sappada; Valle di Cadore; Vigo di Cadore

FOTO GRANDE

Prato pingue nei dintorni di Sappada

Michele da Pozzo

1 Panoramica sul bacino della Val Visdende. Le attività selvicolturali, che qui interessano prevalentemente abieteti e peccete, garantiscono il mantenimento di una elevata diversità ambientale funzionale alla conservazione di specie di direttiva, tra cui i tetraonidi.
Cesare Lasen

2 Monte Palon

Alberto Scariot

3 Alta Val Giralba

Martina Siorpaes

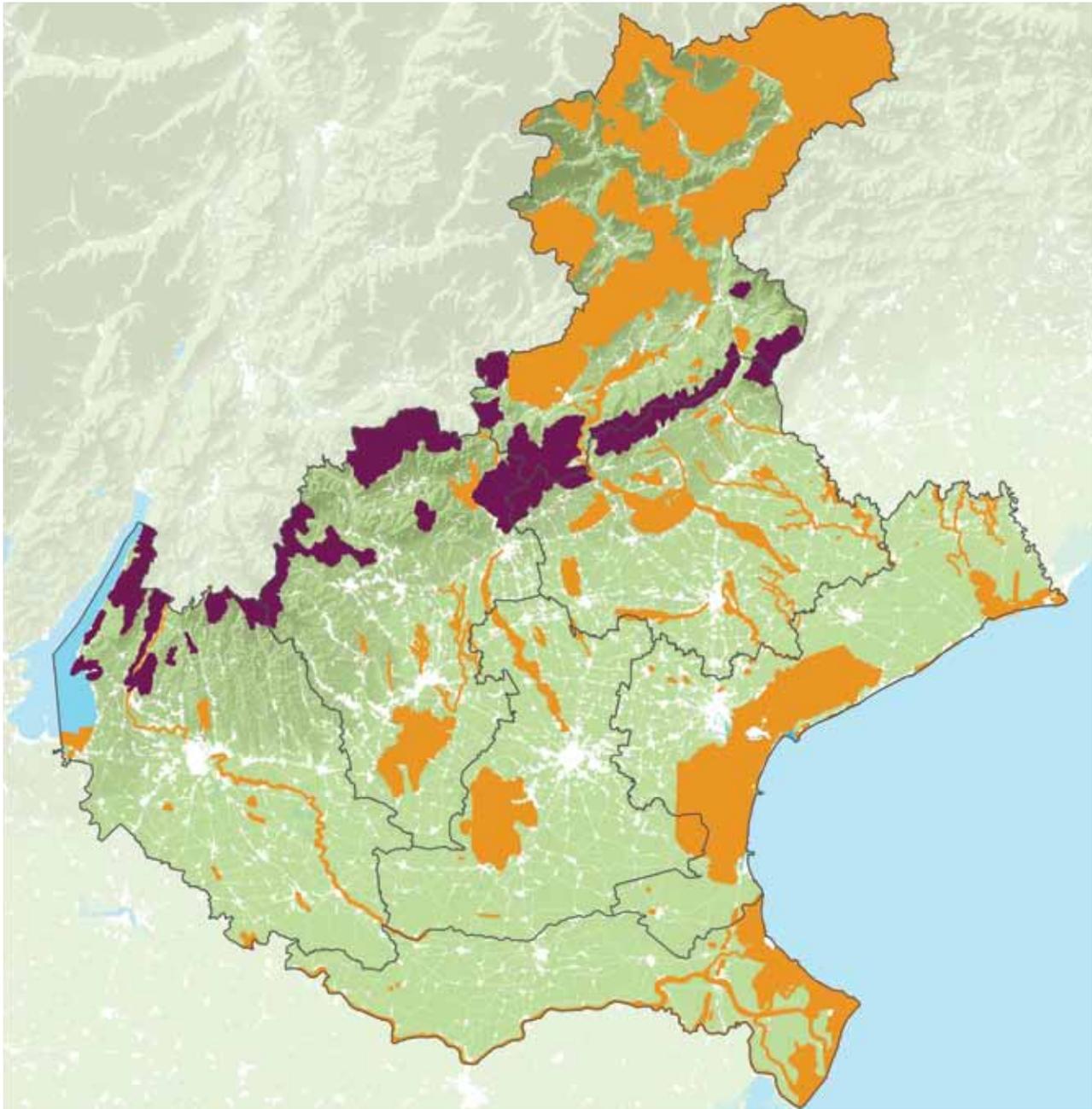
Raggruppamento 1B

Area prealpina

Inquadramento generale

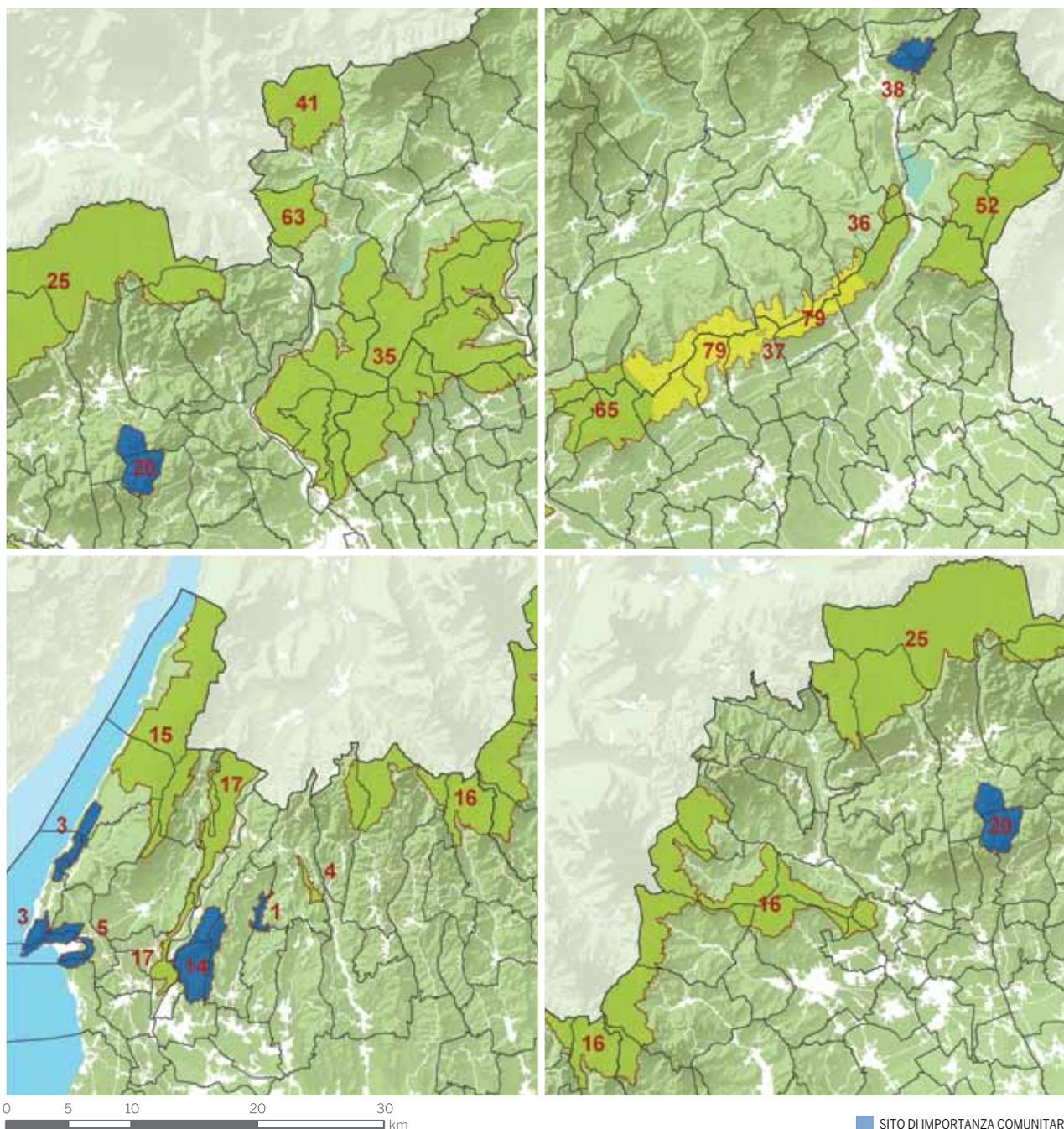
Questo raggruppamento include tutti i rilievi, con caratteristiche montane e non collinari, rientranti nella Regione Biogeografica Alpina, che dal Veronese (Baldo) raggiungono il confine del Friuli a livello del Cansiglio e delle Prealpi Trevigiane. Essi sono separati da fondovalle assai incisi come quelli dell'Adige, del Brenta, del Piave. In questo settore si alternano pianori e altopiani ricchi di prati, con morfologie dolci e versanti rupestri di problematico accesso, e di conseguenza con numerosi microhabitat variamente articolati ed ambienti di elevato valore naturalistico. Il clima della fascia e dei rilievi prealpini è assai variabile. Procedendo da est verso ovest, fino al lago di Garda (che risente, inoltre, di influenze submediterranee evidenziate dalle estese leccete), le precipitazioni tendono a diminuire. Ma non mancano, peraltro, eccezioni con settori e distretti interni caratterizzati da precipitazioni assai elevate (anche superiori ai 2000 mm, come nelle Valli del Pasubio). In ogni caso il clima è tendenzialmente oceanico e la vegetazione potenziale della fascia montana è rappresentata dalle faggete, più o meno pure.

A livello di biodiversità, i rilievi esterni della fascia prealpina, situati a monte delle colline e spesso caratterizzati da aspri versanti, con forre e dirupi anche a bassa quota, ospitano, in termini assoluti, un maggior numero di specie rispetto a quelli dolomitici e più interni. La vicinanza alla pianura e le vicissitudini delle glaciazioni quaternarie hanno favorito il mantenimento di relitti arcto-terziari, sia a livello floristico che faunistico.



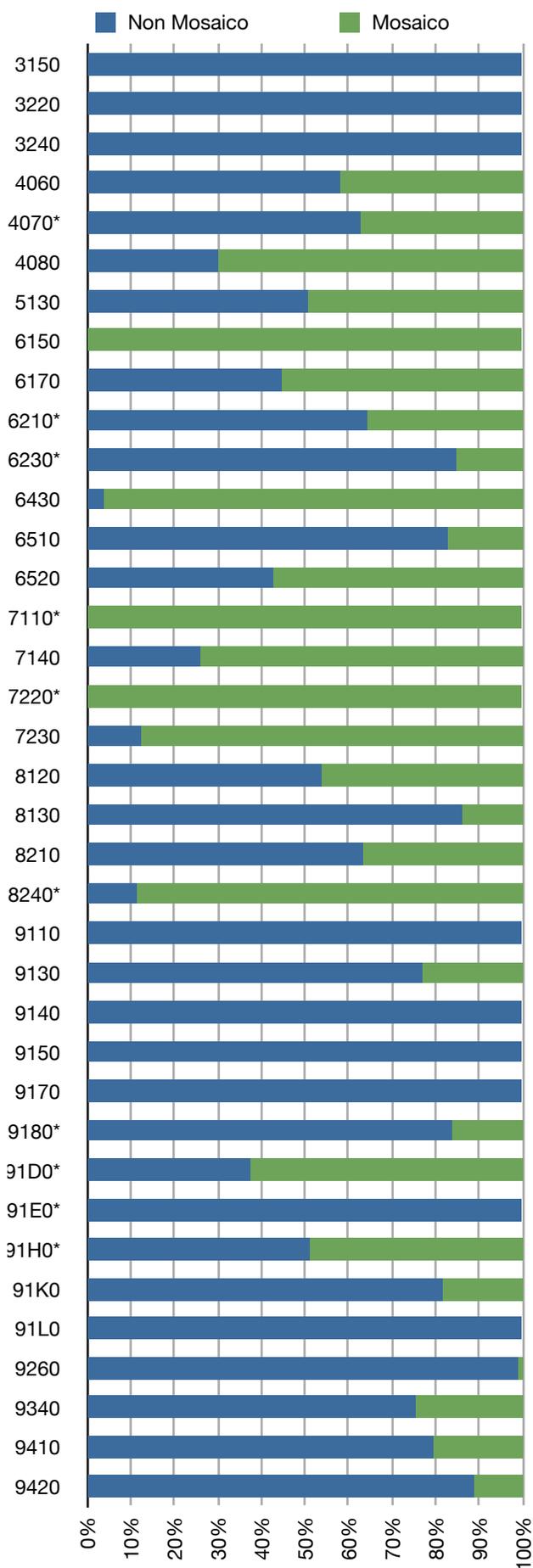
0 5 10 20 30 40
km

- SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
- SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO



- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

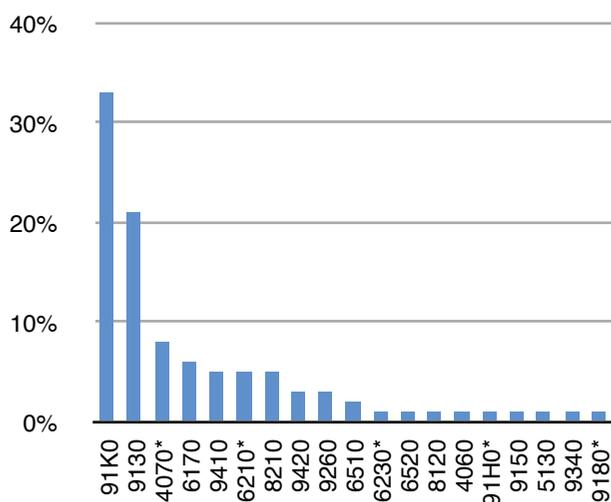
I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



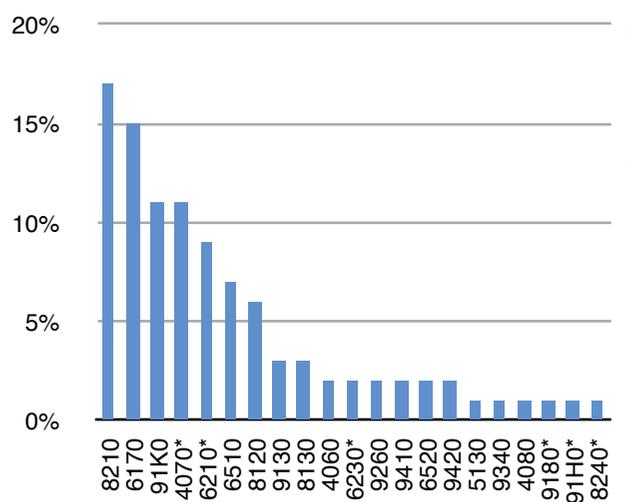
Habitat del raggruppamento

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
4070	3730
6210	2260
6230	650
7110	1
7220	0,5
8240	70
9180	230
91D0	1
91E0	6
91H0	330

Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3150	3
3220	7
3240	1
4060	370
4080	40
5130	260
6150	10
6170	2740
6430	70
6510	920
6520	550
7140	6
7230	7
8120	530
8130	70
8210	2180
9110	30
9130	9680
9140	50
9150	310
9170	10
91K0	14870
91L0	9
9260	1300
9340	260
9410	2270
9420	1410

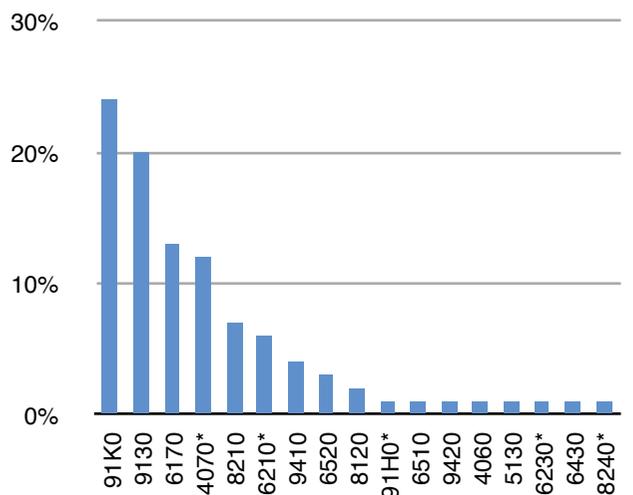


Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 1B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3150, 3220, 3240, 4080, 6150, 6430, 7110*, 7140, 7220*, 7230, 8130, 8240*, 9110, 9140, 9170, 91D0*, 91E0, 91L0)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 1B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3150, 3220, 3240, 6150, 6430, 7110*, 7140, 7220*, 7230, 9110, 9140, 9150, 9170, 91D0*, 91E0, 91L0)

I rilievi prealpini, infatti, sono spesso ancora interessati da penetrazioni termofile che li rendono appunto, a parità di altre variabili, potenzialmente più ricchi di specie. La storia dell'antropizzazione ha modificato sensibilmente gli habitat, ma essi conservano caratteristiche peculiari e, a volte, assai contraddittorie, ciò che si traduce, in generale, nell'elevato livello di frammentazione. Sarà, quindi, necessario prevedere, in molti siti, opportuni programmi di ripristino o, meglio, di rinaturalizzazione guidata e finalizzata a integrare le tradizionali attività compatibili, con le esigenze di tutela. Ciò vale, in particolare, per gli importanti sistemi prato-pascolivi che hanno subito, a partire dagli ultimi decenni, modificazioni così sensibili da generare da un lato preoccupante abbandono e, dall'altro, gestioni poco razionali, localmente intensive. A livello selvicolturale si constata una grande varietà di situazioni che merita di essere valorizzata favorendo la riconversione verso assetti ancora più naturaliformi, pur nel rispetto di alcune tradizioni (ad esempio il bosco ceduo). In alcuni casi, inoltre, sarà necessario intervenire per garantire la conservazione e il recupero di lembi di prato arido che, in assenza di cure gestionali, sono destinati alla definitiva scomparsa a causa della progressiva, ineluttabile, affermazione di specie legnose. Un ruolo importante potrebbe essere anche quello svolto dai castagneti, come per l'area collinare, ma sarebbero soprattutto i querceti a meritare attenzioni e incentivazioni.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 1B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 4080, 6150, 7110*, 7140, 7220*, 7230, 8130, 9180*, 91D0*, 9260, 9340)



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito ha un prevalente interesse geomorfologico e idrogeologico (le note cascate di Molina) e comprende aree di forra con vegetazione rupestre, quindi a maggiore livello di naturalità rispetto alle prevalenti porzioni destinate a pascolo e a bosco ceduo. Nei tratti in cui il suolo è più fresco ed evoluto domina una faggeta mesofila, spesso accompagnata da frassino, carpino bianco e cerro, situazione assai poco diffusa e di rilevante interesse naturalistico.

Valori naturalistici

Gli ambienti di forra, per la loro stessa collocazione orografica, risultano scarsamente apprezzabili a livello cartografico, se non attraverso indicazioni puntuali di carattere lineare. Nella fase di rilievo cartografico, gli habitat ricondotti a natura 2000 sono limitati ai carpineti illirici (91LO), nella forra del Progno di Breonio e in quella di Valsorda, agli arrenatereti e a un modesto lembo di parete rocciosa. Ciò non significa che gli ostrieti ed altri aspetti di bosco misto di complessa attribuzione siano naturalisticamente trascurabili. La presenza di Ululone dal ventre giallo e Gambero di fiume indica buona qualità almeno di alcuni tratti. I popolamenti di *Corydalis lutea* e di *Moehringia bavarica* sono espressione di habitat igrotermofili prealpini, di buon interesse biogeografico, che dovrebbe, tuttavia, essere confermato da ricerche su vari gruppi di invertebrati strettamente legati a questi peculiari habitat.

SUPERFICIE:

233 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Verona - Fumane; Marano di Valpolicella; Sant'Anna d'Alfaedo

FOTO

Molina: veduta panoramica
Maurizio Sighele



1



2

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito comprende un settore gardesano caratterizzato anche da un promontorio che penetra apprezzabilmente nello specchio lacustre, generando condizioni climatiche particolari. Nonostante la notevole pressione antropica (ma vecchi uliveti e terrazzamenti a secco sono un valore aggiunto per la biodiversità e costituiscono elementi paesaggistici di elevato pregio), che interessa più direttamente il litorale, i versanti rupestri, in buona parte coperti da ostrio-lecceta, manifestano elevato grado di naturalità e non mancano boschetti più mesofili con cerro e castagno. La presenza di forre, pascoli (soprattutto prati aridi, più o meno incespugliati), impluvi ed anche colture cerealicole tradizionali, completano un quadro assolutamente non banale, soprattutto per il territorio regionale.

Valori naturalistici

A prescindere dalla già rilevante e apprezzabile varietà degli habitat, alcuni dei quali assai poco rappresentati in Regione, i residui pratelli aridi, in via di incespugliamento (situazione peraltro favorevole per la specie) offrono stazioni adatte alle popolazioni di *Himantoglossum adriaticum*, specie di allegato II. La presenza di *Gypsophila papillosa*, endemismo strettissimo delle colline veronesi, richiede particolare attenzione e qualifica, da sola, il sito. Di notevole valore sono le presenze stenomediterranee quali *Cistus albidus* (sopra Ca' Prandine) e *Onosma echioides* (Le Sengie, tra Garda e il M. Luppia), e di alcuni arbusti tipici della macchia, soprattutto in località Castei, presso Punta San Vigilio, in cui le sclerofille sempreverdi formano comunità di eccezionale pregio per tali ambienti. La componente faunistica appare ancora negletta in quest'area, con poche specie segnalate tra quelle incluse negli allegati (Ululone dal ventre giallo, Trota marmorata, Averla piccola, ...) ma le potenzialità, al contrario, risultano notevoli.

SUPERFICIE:

1037 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

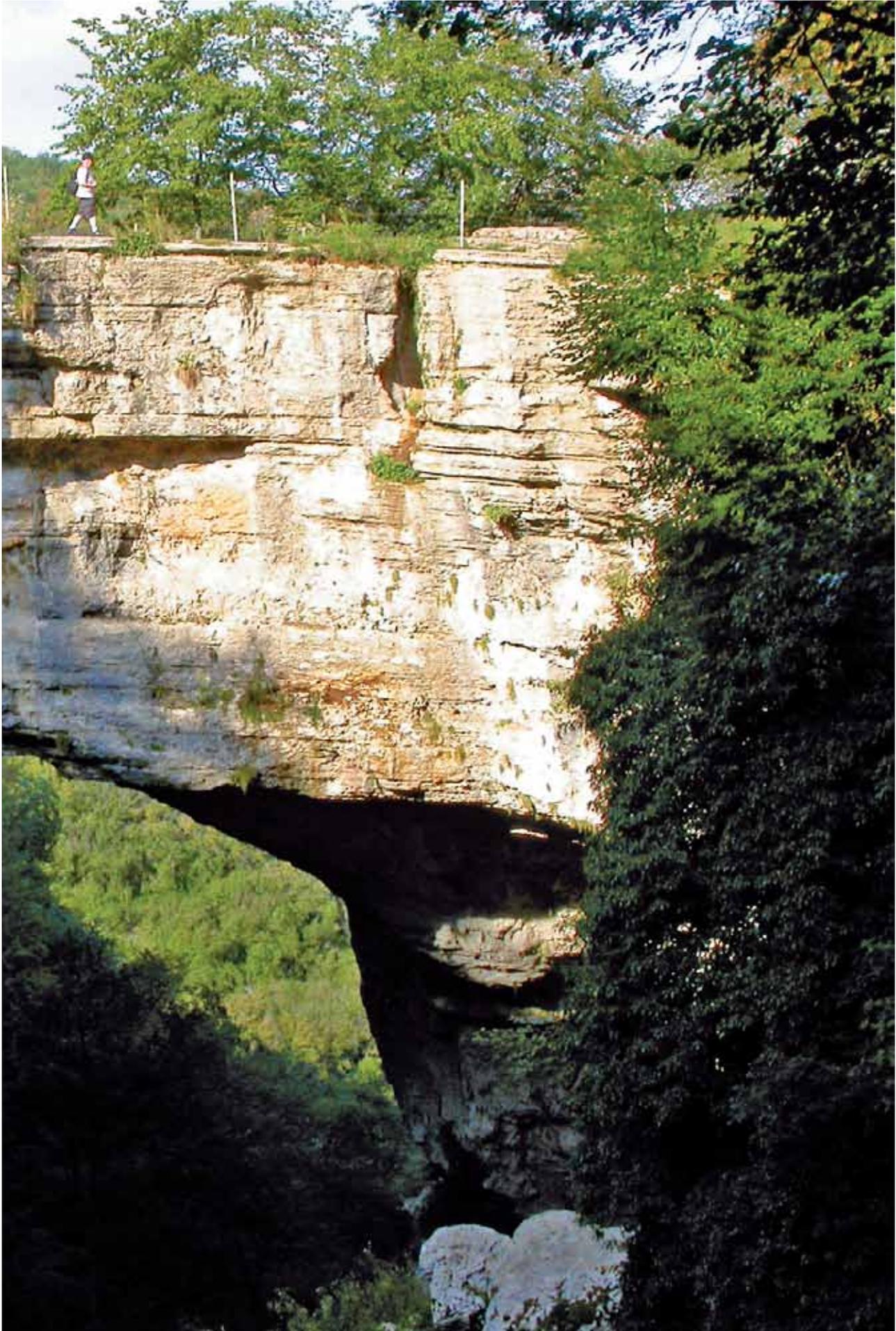
No

COMUNI:

Provincia di Verona - Brenzone; Garda; San Zeno di Montagna

1 Buco della volpe, mosaico di prati aridi e boschetti termofili
Gabriele Cailotto

2 *Cistus albidus*
Alessio Bertolli



Inquadramento generale e paesaggistico

A differenza delle zone di altopiano incluse in massima parte nel Parco della Lessinia, in questo sito sono inclusi valloni profondi. Il Ponte di Veja, infatti, è monumento naturale originato dall'erosione carsica. Le motivazioni di ordine geomorfologico, quindi, sono state prevalenti rispetto a quelle di ordine biologico.

Il paesaggio è caratterizzato dalla netta prevalenza di boschi cedui, soprattutto orno-ostrieti (ed ostrio-querzeti), con significative presenze di castagno, di faggete termofile e tracce di prati pingui. Di grande importanza, anche a livello biologico, sono le grotte non disturbate.

Valori naturalistici

Sito che assume rilevante valore geomorfologico, ma che anche a livello biologico, grazie alla presenza di una ricca fauna troglobia endemica, merita particolare attenzione. La specificità della fauna invertebrata è, in questo sito, una motivazione più che sufficiente, ma anche la presenza dell'Ululone dal ventre giallo, di avifauna pregiata (Falco pecchiaiolo, Falco pellegrino, Nibbio bruno, Gufo reale) indica elevata qualità degli habitat. Assai originale, inoltre, il popolamento di Chiroteri, con numerose specie segnalate, presenti in allegato II, tra le quali quelle dei generi *Rhinolophus* e *Myotis*, oltre a *Miniopterus schreibersi*. Interessante e meritevole di monitoraggio anche la penetrazione (di carattere termofilo e mediterraneo) dell'Istrice. A livello vegetazionale alcuni frammenti dei boschi di forra (peraltro non risultanti dalla cartografia per motivi di scala), con cenosi di *Tilio-Acerion* e di ostrio-querzeti, rappresentano habitat prioritari. Nella check-list floristica, inoltre, compaiono specie segetali divenute molto rare in Veneto quali *Agrostemma githago* e *Neslia paniculata*, veri relitti culturali.

SUPERFICIE:

171 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Verona - Grezzana; Sant'Anna d'Alfaedo



1



122

2

Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Delle caratteristiche generali e dell'importanza storica e biogeografica del massiccio del Baldo si è già accennato e la letteratura disponibile è tra le più vaste e specializzate in termini assoluti. Non c'è botanico che si rispetti che non abbia percorso, almeno una volta, uno dei numerosi sentieri che si affacciano sul Lago di Garda. L'istituzione di questo sito, peraltro, è connessa alla presenza di una singola specie, endemismo puntiforme, prioritaria in tutte le liste internazionali e non solo nella direttiva habitat, *Gypsophila papillosa*. Anche l'anfiteatro morenico di Rivoli, delimitato a sud dalla Rocca di Garda, rappresenta uno straordinario geosito. Balze rupestri ed anche piccoli valloncelli umidi e pendii soggetti a ruscellamento si alternano a boschi cedui (localmente termofili e ricchi di querce), prati aridi e a zone coltivate originando mosaici di complessa definizione a livello di habitat, ma certamente di rilevante interesse floro-faunistico.

Valori naturalistici

La sola presenza di *Gypsophila papillosa*, specie che necessita di cure peculiari essendo molto minacciata sia dagli interventi di urbanizzazione che dall'abbandono che favorisce l'incespugliamento, e la cui estensione areale non supera i 2,5 chilometri quadrati, è motivo più che sufficiente a qualificare questo sito. Tuttavia i motivi di interesse, soprattutto a livello floristico e vegetazionale, sono molteplici, con una concentrazione di specie rare e minacciate a livello regionale che trova pochi riscontri altrove. A fondovalle, pur se antropizzato, residuano fasce di bosco ripariale e popolazioni di *Apium nodiflorum*. Non mancano, neppure, lembi di bosco mesofilo riferibile al quercu-carpinetto. Le balze arido-rupestri e le cenge, con qualche sottorocchia, sono ricche di orchidee e di specie legate al transito di animali. In destra idrografica della Val dei Mulini spiccano formazioni che caratterizzano i pendii acclivi soggetti a forti variazioni di umidità con *Molinia arundinacea* e *Schoenus nigricans*, oltre a stillicidi. La lecceta sui versanti meridionali e i residui prati aridi, sempre ricchi in entità termofile rare, completano un quadro di rilevante interesse botanico. Le conoscenze faunistiche, soprattutto quelle relative ad alcuni gruppi di invertebrati, necessiterebbero di approfondimenti.

SUPERFICIE:

676 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:Provincia di Verona - Bardolino; Costermano;
Garda; Torri del Benaco

1 Monte Bran. Si conservano, tra vigneti e coltivi di versante, residui di prati aridi molto ricchi di entità termofile, alcune rare, che rendono questi luoghi di elevato interesse botanico

Gabriele Cailotto

2 *Gypsophila papillosa*, endemismo molto ristretto, è specie di interesse conservazionistico (Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)

Filippo Prosser



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito insiste su una porzione di territorio situata alle estreme pendici sudoccidentali della Lessinia, praticamente in Val d'Adige, di fronte ai versanti orientali del Baldo ed è stato oggetto, a differenza di altre aree della collina e bassa montagna veronese, di uno specifico studio interdisciplinare (volume monografico) che ne ha evidenziato le valenze. Anche se gli orno-ostrieti che caratterizzano estesi versanti, e sono prevalenti su ostrio-querceti e faggete submontane, non sono riconosciuti quale habitat natura 2000, il sito è di sicuro interesse floristico e geobotanico, con prati aridi residuali, stadi di incespugliamento che ancora offrono habitat idonei a molte specie, pascoli magri, piccoli coltivi.

Valori naturalistici

L'eccezionalità di questo sito è dato da valori floristici, anzitutto, con buone popolazioni di *Adenophora liliifolia*, cui si associano entità più o meno rare e minacciate, tra le quali il famoso *Astragalus vesicarius* subsp. *pastellianus*, oltre a *Jovibarba hirta*, *Biscutella cichoriifolia*, *Achillea tomentosa* (entità di ambienti steppici), *Pseudolysimachion pallens* e molte orchidee. Presenti, inoltre, molti relitti colturali e specie subsinantiche oggi divenute ormai rare a causa dell'espansione urbana e delle nuove tecnologie colturali. A differenza di altri siti si dispone di dati faunistici relativi a numerosi gruppi, tra i quali emergono i Lepidotteri, assai numerosi, al pari di alcune famiglie di Ditteri e di Ortotteroidei. Si conferma, quindi, il valore zoogeografico di un'area di rifugio rimasta libera dalle glaciazioni quaternarie e che conserva ancora elementi microtermi che si aggiungono a quelli a gravitazione più termofila e mediterranea. Non mancano gli endemismi esclusivi di quest'area, soprattutto tra i troglobi. Da sottolineare l'importanza della componente orientale e sudalpina che già notoriamente caratterizza alcuni settori sul bordo meridionale delle Alpi.

SUPERFICIE:

1750 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:Provincia di Verona - Dolcè; Fumane;
Sant'Ambrogio di Valpolicella**FOTO**

Gli ambienti rupestri, termofili e boscati di bassa quota, sono spesso uno scrigno di biodiversità

Gabriele Cailotto



126

2

3

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito, di eccezionale e riconosciuta fin dai secoli passati, importanza biogeografica, include un'estesa area con uno dei più elevati intervalli altitudinali, dalle rive del lago di Garda a Cima Valdritta (oltre 2200 metri), consentendo, quindi, di osservare le diverse fasce di vegetazione. Dai coltivi con vite e ulivo, ai versanti rupestri con lecceta, quindi di chiara impronta mediterranea, fino alla fascia alpica sopra il limite del bosco con le praterie primarie e la vegetazione pioniera di rupi e detriti nella quale si concentrano endemismi e rarità noti ai botanici di tutto il mondo. I residui prati aridi, a livello biogeografico di fondamentale importanza, un tempo pascolati o falciati, sono oggi abbandonati e sopravvivono relitti solo nelle aree più esposte ed acclivi. Ostrio-querceti e orno-ostrieti caratterizzano la fascia collinare. La faggeta domina largamente la fascia montana, con aspetti termofili o mesofili secondo altitudine, umidità e profondità del suolo. In molti settori la faggeta è stata sostituita da pascoli o da prati, questi ultimi, ove sopravvive l'agricoltura tradizionale, di eccezionale bellezza. Sopra il limite della faggeta, se si escludono settori con conifere quasi sempre di impianto, si apprezzano soprattutto mughete, con rodoreti e alnete, localmente. Anche a quote elevate i pascoli pingui, pur non avendo un proprio codice natura 2000, rappresentano una delle componenti più apprezzabili del paesaggio baldense.

Valori naturalistici

La storica fama del monte Baldo e le numerose entità descritte (talvolta a livello di sottospecie o di varietà) con l'aggettivo "*baldensis*" non lasciano dubbi sull'importanza e sul valore fitogeografico dell'intero massiccio. Anche habitat spesso trascurati e comunque poco estesi rivestono eccezionale valore naturalistico. È il caso dei ripari sottoroccia, con rare specie nelle aree di svernamento degli ungulati, di sorgenti e zone umide in generale, habitat preziosissimo per numerose specie della fauna minore, dei pratelli arido-rupestri con formazioni di *Alyso-Sedion albi* (G110*, molto raro in regione), dei pavimenti calcarei e delle grotte non sfruttate che sono esemplificativi di un paesaggio carsico di grande valore geomorfologico. Inoltre vanno ricordate le estese stazioni ecotonali e in fase evolutiva o dei veri e propri mosaici tra rupi boscate, balze, prati aridi e cespuglieti, in cui si conservano specie disgiunte o al limite dell'areale, più o meno rare e minacciate. In Regione è forse difficile trovare altri siti così ricchi di habitat prioritari e, tra questi, un ruolo speciale meritano i valloni con forre colonizzati da comunità di *Tilio-Acerion*.

La presenza di numerose specie di interesse conservazionistico è ben documentata da recenti monografie. Tra le piante vascolari basti citare *Cypripedium calceolus*, *Gladiolus palustris*, *Saxifraga tombeanensis*, *Pri-mula spectabilis*, *Callianthemum kernerianum*. Anche il quadro dei valori faunistici, forse meno indagato a livello di vertebrati di quello floristico, presenta diversi punti di forza. Non mancano, infine, tra gli invertebrati, gruppi con specie rare o endemiche che confermano il valore biogeografico di questo massiccio prealpino esterno.

SUPERFICIE:

6510 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:(Trentino) IT3120103 Monte Baldo di Brentonico;
IT3120104 Monte Baldo - Cima Valdritta**PIANO DI GESTIONE:**

Sì

COMUNI:Provincia di Verona - Brenzone; Caprino
Veronese; Ferrara di Monte Baldo; Malcesine; San
Zeno di Montagna**FOTO GRANDE**

Cima delle Pozzette.
Il massiccio del Monte Baldo è notissima area di nunatak
dalle straordinarie valenze floristiche
Gabriele Cailotto

1 Callianthemum kernerianum

Alessio Bertolli

2 Saxifraga tombeanensis

Alessio Bertolli

3 Cypripedium calceolus

Alessio Bertolli



1



2



3

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito è uno dei più estesi della Regione e include una fascia di territorio delle province di Verona e di Vicenza a ridosso del confine con Trento. Oltre al noto interesse geomorfologico derivante dalle formazioni carsiche diffuse in Lessinia, si sviluppano formazioni erbacee in larga misura pascolate che in alta Valle dell'Agno (Campogrosso, Montagnole) includono piccole ma sempre importanti zone umide. La copertura forestale, talvolta ridotta o in ripresa, ma assai condizionata dalle utilizzazioni, comprende anche settori ad elevata naturalità quali la riserva di Giazza e le fertili formazioni dei substrati vulcanici in Val Posina e Val dei Laghi, con aceri-frassineti e castagneti, oltre alle faggete, di notevole sviluppo. La componente tipica delle praterie subalpine e degli ambienti pionieri di alta quota presenta caratteristiche di elevata naturalità, e di rilevante pregio biogeografico, soprattutto nella zona del Pasubio e delle Piccole Dolomiti.

Valori naturalistici

La spiccata vocazione zootecnica della Lessinia comporta livelli di naturalità meno eccelsi di quelli di altri siti prealpini (es. Baldo e Grappa), tuttavia a livello di habitat la diffusione dei nardeti (prioritari), a volte con belle fioriture di orchidee, è certamente apprezzabile, più a livello paesaggistico che naturalistico. Nella zona più naturaliforme e sommitale del gruppo Pasubio-Piccole Dolomiti la qualità floristica è certamente più elevata per ricchezza e rarità delle specie, tra le quali alcune inserite nelle liste rosse internazionali (*Primula spectabilis*, *Gladiolus palustris*, *Cypripedium calceolus*) ed altre da segnalare quali notevoli rarità o disgiunzioni (*Androsace lactea*, *Asplenium fissum*, *Cirsium carniolicum*, *Hedysarum hedysaroides* subsp. *exaltatum*, *Gentiana symphyandra*, *Geranium argenteum*, *Iris cengialti*, *Moltkia suffruticosa*, ecc.). Anche a livello faunistico l'elenco delle specie inserite in allegato per l'avifauna è tra i più consistenti, certo in relazione con l'esteso territorio, sia in latitudine che in altitudine, con rapaci, picchi, galliformi, Re di quaglie. Di rilevante interesse biogeografico è la presenza della subsp. *endemica aurorae* della *Salamandra atra*.

SUPERFICIE:

13872 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Naturale Regionale della LESSINIA

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Trentino) IT3120017 Campobrun; IT3120098

Monti Lessini Nord; IT3120099 Piccole Dolomiti;

IT3120100 Pasubio

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Vicenza - Arsiero; Crespadoro;

Laghi; Piovene Rocchette; Posina; Recoaro

Terme; Santorso; Schio; Valli del Pasubio;

Venezialo d'Astico Provincia di Verona - Bosco

Chiesanuova; Erbezzo; Roverè Veronese; Selva

di Progno

FOTO GRANDE

Panoramica del gruppo del Pasubio. Si noti come le superfici un tempo dedicate a prato o a pascolo siano attualmente interessate dall'avanzata del bosco.

Silvio Scortegagna

1 Malga Lopordo, laghi eutrofici (cod. habitat 3150)
Davide Tomasi

2 Veduta panoramica della Catena delle Tre Croci, delle Guglie del Fumante, del Gruppo del Carega
Nicola Casarotto

3 Montagnole. Torbiera
Davide Tomasi



1



2



3

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Analogamente alla situazione osservata sul versante gardesano (Monte Baldo ovest), questo sito, rivolto in prevalenza sulla Valle dell'Adige, include un'articolata serie di ambienti molti dei quali di spiccata vocazione naturalistica e di rilevante interesse biogeografico. Boschi termofili e mesofili si alternano a rupi e cenge con residui prati aridi e peculiari ripari sottoroccia. I versanti sono incisi da valloni che creano condizioni microclimatiche particolari e non mancano dossi e crinali ventosi che accentuano l'aridità edafica di versanti già molto acclivi. Laddove le condizioni morfologiche lo hanno consentito sono stati ricavati prati e pascoli pingui, a volte ancora utilizzati, grazie alla buona viabilità, ma non mancano segni di abbandono che hanno favorito l'incespugliamento e lo sviluppo di neoformazioni. Singolare e di storica importanza la trasformazione di doline carsiche in pozze d'alpeggio. In questo sito rientra anche parte del noto anfiteatro morenico di Rivoli, ciò che aggiunge valore anche come geosito.

Valori naturalistici

La ricchezza floristica del Monte Baldo è, da sola, una garanzia, al punto che anche di recente vi sono state scoperte eccezionali, ad esempio la *Brassica repanda* subsp. *baldensis*, tipica di ghiaie e sottoroccia di alcuni versanti orientali. Va inoltre ricordato che per la conservazione della biodiversità risultano spesso più importanti i microhabitat difficilmente cartografabili (e i mosaici) che non quelli continui e maggiormente diffusi. Alcuni habitat prioritari, in particolare, hanno distribuzioni puntiformi, o poco più (es. 6110*, 7220*, in loc. Giassetta, sopra Rivalta, 8310, 91E0*). Il miglior esempio di vallone con *Tilio-Acerion* è quello del Vaio dell'Orsa. La flora, oltre che sulla citata nuova entità di *Brassica*, consta di endemismi quali *Campanula petraea*, *Jovibarba globifera* subsp. *lagariniana*, *Onosma pseudoarenaria* subsp. *tridentinum*. Tra le specie di lista rossa accertate in tempi relativamente recenti si segnalano autentiche rarità quali *Muscari botryoides* subsp. *kernerii*, *Onosma echioides* subsp. *dalmatica*, *Orchis papilionacea* (numerose, in generale, le orchidee), *Cardamine parviflora*, *Colchicum alpinum*, *Scorzonera hispanica*. Il quadro delle conoscenze faunistiche, ancorché non esaustivo, conferma il valore biogeografico del sito, con un buon numero di specie rientranti nei vari allegati della direttiva habitat. Ciò interessa anche la fauna invertebrata, anche se di essa non si fa menzione nel formulario standard, con l'ortottero *Saga pedo*, il cervo volante, il cerambice delle querce, *Parnassius apollo*, *P. mnemosyne*, *Maculinea arion*, *Lasiommata achine*, *Euplagia quadripunctaria*, oltre a un numero inconsuetamente molto elevato di specie che essendo state scoperte qui riportano l'aggettivo "baldense" o "baldensis".

SUPERFICIE:

2762 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Verona - Brentino Belluno; Caprino Veronese; Ferrara di Monte Baldo; Rivoli Veronese

FOTO GRANDE

Monte Rocca, prati aridi e pareti rocciose calcaree
(cod. habitat 6210 e 8210)

Gabriele Cailotto

1 *Brassica repanda* subsp. *baldensis*

Alessio Bertolli

2 *Campanula petraea*

Alessio Bertolli

3 *Jovibarba globifera* subsp. *lagariniana*

Luciano Maffei



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito, abbastanza omogeneo e localizzato nel settore più esterno dell'altopiano dei Sette Comuni, è quasi interamente caratterizzato da copertura forestale, con boschi misti di abete bianco e faggio largamente prevalenti. Include anche pascoli pingui.

Valori naturalistici

Il sito non ha emergenze particolari e rappresenta un valido esempio di un'area a vocazione forestale, di buona fertilità con diversi aspetti di sottobosco, da lussureggiante e subigrofilo a quello tipico dei pendii più magri a umidità alternante soggetti a ruscellamento. Da segnalare la diffusione della componente illirica (*Omphalodes verna*, *Cardamine trifolia*, ...) e la notevole vocazione per la fauna nemorale stanziale come Gallo cedrone e Francolino, oltre al Re di quaglie in alcune superfici prative.

SUPERFICIE:

1303 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:Provincia di Vicenza - Asiago; Lugo di Vicenza;
Lusiana**FOTO**

Le rare stazioni di *Circea x intermedia* aumentano il valore floristico della componente nemorale delle peccete e degli abieteti dell'area di Granezza

Nicola Casarotto



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Sito assai esteso che include il settore più settentrionale della provincia di Vicenza, da ambienti submontani con latifoglie, attraverso estesi boschi misti con abete bianco e abete rosso, fino a peccete e lariceti subalpini, con una rilevante articolazione di tipi forestali. Oltre il limite del bosco sono assai diffuse le mughete, seguite all'aumentare della quota da praterie primarie basifile, solo localmente acidificate, che occupano un esteso acrocoro carbonatico. Scarso peso hanno, invece, gli ambienti primitivi e pionieri di rupi e detriti, data la conformazione del rilievo. Pozze d'alpeggio (assai estese le aree a pascolo, con poeti ma anche zone degradate a *Deschampsia*, ancorché oggi in regresso) e vallette nivali completano il quadro pur essendo trascurabili a livello di superfici. Nel settore sudorientale del sito sono di notevole valore le note torbiere di Marcesina. Le vicende belliche, le cui tracce sono ancor oggi percepibili, ha certo inciso anche sulla componente biologica. Di origine naturale sono i pavimenti calcarei, variamente fessurati.

Valori naturalistici

Le torbiere di Marcesina (con nuclei di torbiera alta, in cui vegeta la rara *Andromeda polifolia*, e di torbiera boscosa quali habitat prioritari) rappresentano probabilmente il sito naturalisticamente più eccelso dell'altopiano. La copertura forestale risente delle vicende belliche, e dei successivi rimboschimenti, ma in molti settori, specialmente dove si è affermato l'abeteto, le condizioni di naturalità sono già apprezzabili. Seslerieti e firmeti, alle quote più elevate, ospitano una florula che include specie endemiche e rare, oppure minacciate quali *Primula tyrolensis* (su affioramenti rocciosi) e *Rhizobotrya alpina*. La presenza di *Empetrum hermaphroditum* conferma l'impronta subcontinentale e boreale di questa parte dell'altopiano. La vocazione faunistica è ottima soprattutto per i tetraonidi, e la presenza della *Salamandra atrae aurorae* assai caratteristica.

SUPERFICIE:

14988 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

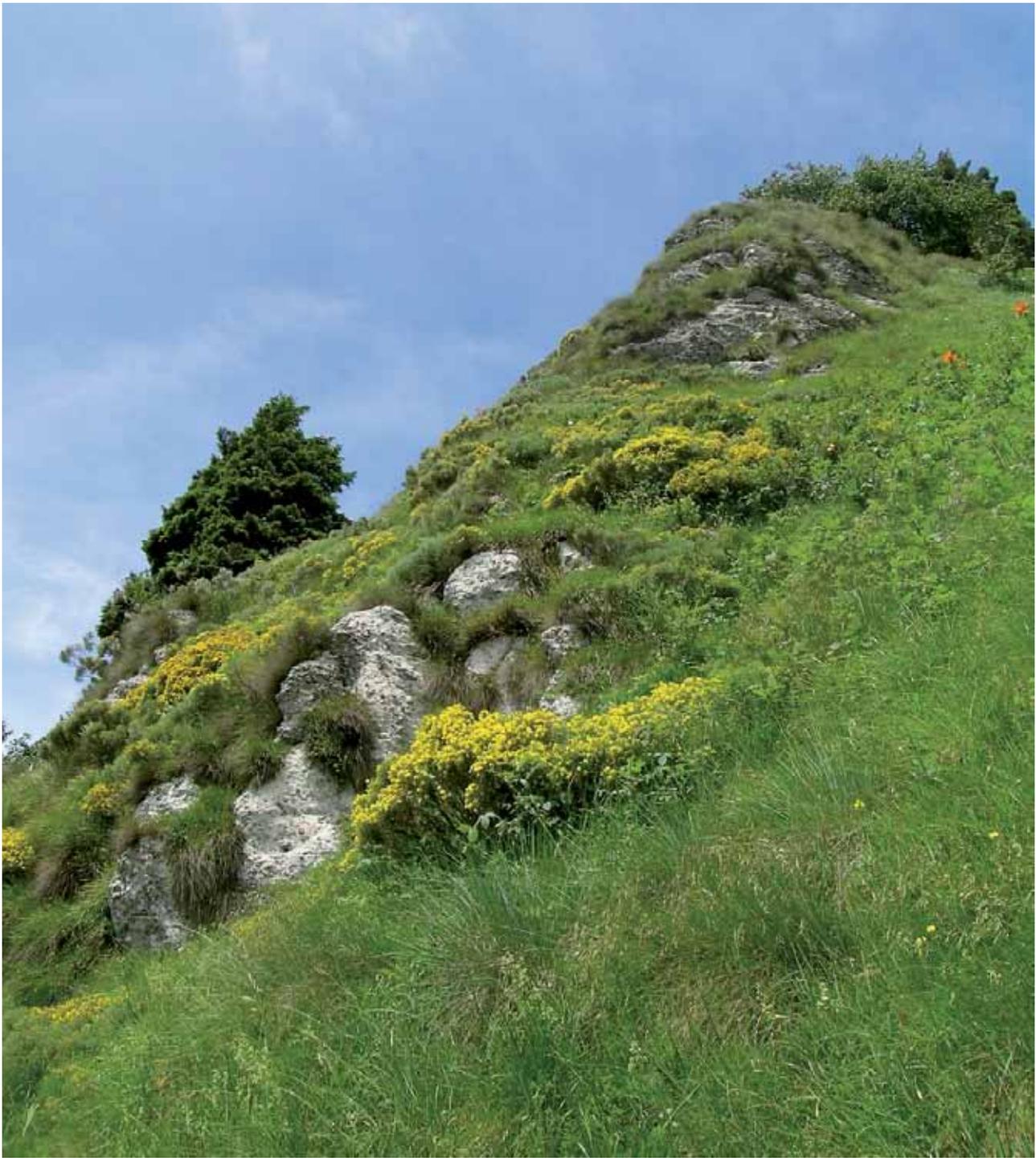
COMUNI:

Provincia di Vicenza - Asiago; Enego; Gallio; Roana; Rotzo; Valdastico

FOTO

L'altopiano è caratterizzato da un esteso sistema di prati falciati mentre i versanti sono ricoperti da boschi di vario tipo (piceo-faggeti, abietieti e peccete)

Stefano Minuz



1



2



3

Inquadramento generale e paesaggistico

Massiccio prealpino, di nota importanza storica per le vicende belliche, di natura carbonatica, caratterizzato da valli molto incise che originano fore di sorprendente profondità e articolazione, che danno origine a nicchie ecologiche molto variegata, spesso ricche di specie rare. Sistemi di prati e pascoli, su varie pendenze, e nelle diverse fasce altimetriche, sono ancora assai diffusi, nonostante il progresso dei cespuglieti (frequenti situazioni ecotonali di complessa attribuzione a livello di habitat) e l'incremento della copertura forestale. Cenge e balze rocciose contribuiscono a delineare un paesaggio aspro anche a quote modeste e si alternano a tratti di altopiano carsico, con frequenti conche e depressioni. Solo raramente si osservano coltri detritiche e anche la componente legata ai corsi o alle raccolte d'acqua è assai marginale. Rilevanti le differenze climatiche tra i diversi versanti. A livello di habitat prevale la copertura forestale con faggete, pure o miste con abete bianco o con carpino nero (oltre 1/3 del totale), da submontane a altimontane.

Il massiccio del Grappa, in relazione alle forti differenze ecologiche e nonostante la lunga storia della sua antropizzazione, conserva peculiari elementi di biodiversità, tra i più significativi del settore prealpino.

Valori naturalistici

Il massiccio del Grappa è tra i meglio studiati a livello naturalistico. Sia nella componente floristica, grazie a influenze dell'endemismo insubrico (es. *Primula spectabilis*) e alle penetrazioni termofile mediterranee, che si integrano con le tipiche presenze prealpino-illiriche, localmente assai marcate e con più rari residui elementi boreali, che in quella faunistica, i livelli di biodiversità sono tra i più elevati che si conoscano. Tale ricchezza è in relazione alla posizione geografica ed è stata favorita dall'elevata frammentazione determinata dai pregressi usi del suolo. Numerose sono, ad esempio, le specie di invertebrati endemiche o ad areale assai ristretto. Inoltre sono molteplici anche le specie inserite negli allegati della direttiva Habitat. Tra queste le farfalle *Parnassius apollo*, *Coenonympha oedippus*, *Lycaena dispar*, *Erebia medusa* e *Zerynthia polyxena*, l'eterocero *Callimorpha quadripunctata*, l'ortottero *Saga pedo* e il Gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*. Tra la ricca avifauna si segnala in particolare il Biancone, oltre agli altri rapaci, al Picchio nero, all'Averla piccola e al Re di Quaglie. Tra i mammiferi spiccano i chiroteri con rinolofi e vespertilionidi. Tra i diversi tipi di bosco, oltre alle classiche faggete, prosperano i castagneti che svolgono un ruolo assai significativo e in primavera offrono spettacolari fioriture di geofite. Di maggiore interesse naturalistico sono gli ambienti di forra con le comunità di *Tilio-Acerion*, non solo in quanto habitat prioritari, ma anche per il loro corredo floristico e microfaunistico. Tra le formazioni erbacee, un tempo assolutamente prevalenti, si segnalano i residui prati arido-steppici, ricchi di entità a gravitazione illirica e sudesteuropea, variamente cespugliati, e le belle fioriture che interessano la fascia subalpina sommitale. Non mancano spettacolari distese di narcisi anche a livello bassomontano, associate a apprezzabili popolazioni di orchidacee.

SUPERFICIE:

22474 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Treviso - Borso del Grappa; Cavaso del Tomba; Crespano del Grappa; Paderno del Grappa; Pederobba; Possagno Provincia di Vicenza - Cisono del Grappa; Pove del Grappa; Romano d'Ezzelino; San Nazario; Solagna

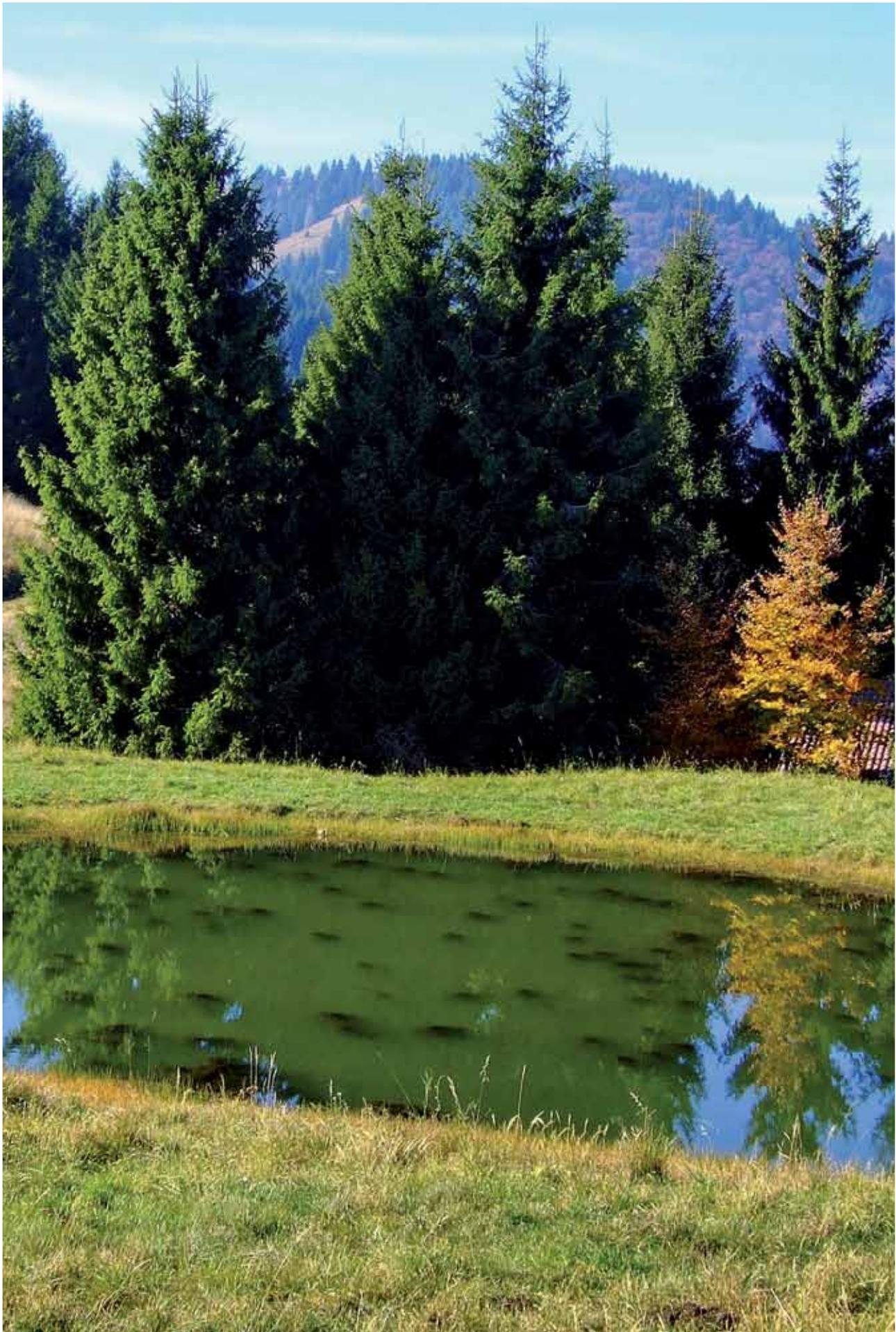
FOTO GRANDE

Spuntoni arido rupestri con fioritura di *Genista radiata*
Alberto Scariot

1 Triseteto (cod. habitat 6520) con fioritura di *Polygonum bistorta*
Cesare Lasen

2 Pareti calcaree (cod. habitat 8210) sul Monte Boccaor. Si tratta di ambienti rimasti liberi dai ghiacciai quaternari e pertanto ricchi di flora preglaciale
Alberto Scariot

3 Paesaggio dei Colli Alti con diversi tipi di prati e pascoli
Cesare Lasen



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Sito a carattere tipicamente montano e prealpino caratterizzato da discreta varietà di ambienti, considerata l'estensione altimetrica. La superficie destinata a prato o pascolo è ancora consistente, ancorché in evidente regresso ed essa rappresenta, qualitativamente, la componente più significativa, anche rispetto alla copertura forestale che vede la netta prevalenza di ostrieti, formazioni purtroppo escluse dall'ambito di Natura 2000, pur essendo, spesso, espressioni di apprezzabile naturalità. L'istituzione del SIC è fondata, essenzialmente, sull'importanza che questa dorsale prealpina assume nel garantire il transito degli animali (rotte migratorie). A livello biogeografico, inoltre, questo sito si collega a quelli delle Prealpi friulane ed è caratterizzato da evidenti influenze di carattere illirico-prealpino.

Valori naturalistici

Gli habitat di maggiore interesse sono indubbiamente quelli prativi, con prevalenza di formazioni termofile e magre con *Bromus* (6210*), talvolta ricchi di orchidee, e buona rappresentanza di residui prati pingui (triseteti) e di nardeti prioritari (6230*), mentre i seslerieti, microtermi, sono localizzati in poche aree di cresta sul versante nord. La vegetazione rupicola è pur essa ben rappresentata. La copertura forestale, in aumento come altrove sulle Prealpi e in montagna, include soprattutto ostrieti, ed anche faggete. Il sito riveste preminente interesse ornitologico. Oltre alle specie stanziali, infatti, vi sono importanti rotte migratorie. Tra le più interessanti si distinguono il Falco pecchiaiolo e il Biancone e, tra le stanziali, la Coturnice. Tra gli anfibi sono notevoli il Tritone cristato e l'Ululone dal ventre giallo.

SUPERFICIE:

1562 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3240024

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Riserva Naturale Statale PIAZZA DEL DIAVOLO – MONTE FAVENEZIA

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3240024

COMUNI:

Provincia di Belluno - Belluno; Farra d'Alpago; Ponte nelle Alpi Provincia di Treviso - Vittorio Veneto

FOTO

Pozza di alpeggio in località Posa

Gianni Alberti



1



2

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito, localizzato sulle Prealpi Trevigiane, presso un valico di interesse storico, è stato oggetto di famose esplorazioni botaniche da parte di Renato Pampanini che vi ha descritto piante importanti, alcune delle quali (ad esempio *Rhinanthus helenae*, dedicato alla moglie) oggi non più osservabili. A prescindere dai precisi confini del sito, l'area, di modesta superficie, resta di rilevante attrazione per la presenza di pareti rocciose, forre, con residui lembi prativi, spesso incespugliati e un bosco di faggio che copre oltre 1/3 del sito.

Valori naturalistici

I lembi di prato arido-rupestre sono ricchi di entità rare e di interesse biogeografico, tra le quali l'endemica *Medicago pironae* e, inoltre le belle stazioni di *Iris cengialti* e *Lilium carniolicum*. La presenza, nei boschetti, di *Isopyrum thalictroides* e *Omphalodes verna* conferma l'influenza della componente orientale. L'area è frequentata da rapaci, strigidi e picchio nero.

SUPERFICIE:

38 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3240024

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3240024

COMUNI:

Provincia di Treviso - Cison di Valmarino



1



2

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Le aree esterne del sistema alpino hanno funzionato da oasi di rifugio per la flora e la fauna dell'era terziaria durante le glaciazioni quaternarie. Di qui la notevole ricchezza e la presenza di rarità e di specie ad areale disgiunto. Le caratteristiche geomorfologiche del Monte Dolada e dei suoi ripidissimi versanti meridionali hanno favorito l'insediamento di specie pioniere, termoxerofile. L'abbandono dello sfalcio tradizionale sta favorendo l'incospugliamento, ma la situazione orografica è tale da rallentare questo processo. Si tratta di ambienti particolarmente favorevoli per molte specie dell'avifauna nidificante e per i rettili. Oltre agli ambienti prativi, la peculiarità del sito è delineata da estesi ambiti rupestri con pareti associate a mughete e seslerieti. La componente forestale è caratterizzata quasi esclusivamente dalla faggeta.

Valori naturalistici

Gli ambienti prativi e di cresta sono tra i più interessanti con le note stazioni del raro *Geranium argenteum* ed estese formazioni di *Festucetum alpestris*. Altri aspetti vegetazionali degni di nota interessano i seslerio-brometi, pietraie termofile, arbusteti ed orli boschivi. Tra i rapaci diurni si segnalano il Falco pecchiaiolo, l'Aquila reale, il Nibbio bruno e l'Albanella reale. Tra i galliformi, nelle foreste di conifere (lariceti, peccete) è presente il Fagiano di monte, mentre in quelle miste di conifere e latifoglie si incontrano, fra altri, il Francolino di monte e il Picchio nero. Alzandosi di quota, nei prati pascolati, è frequente la Coturnice (con siti assai favorevoli) e, nelle zone cespugliose, non sarà difficile avvistare l'Averla piccola.

SUPERFICIE:

659 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Pieve d'Alpago; Ponte nelle Alpi; Soverzene

1 Seslerieti sommitali sul monte Dolada e gregge al pascolo. Sullo sfondo il lago di Santa Croce (IT3230047)
Alberto Scariot

2 Geranium argenteum
Michele Da Pozzo



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il bacino del Cismon, nel Feltrino sudoccidentale e al confine con la Provincia Autonoma di Trento, si distingue per la peculiarità di alcuni elementi fitogeografici che non superano verso est il Piave. Il Monte Coppolo, tipica montagna prealpina, ha caratteristiche che richiamano quelle del settore occidentale delle Vette di Feltre, per substrato geologico e qualità floristica. Rispetto ad altri territori situati a simile latitudine, la diminuzione delle precipitazioni medie annue conferma l'impronta più subcontinentale che è espressa dalla maggiore competitività delle conifere. Le faggete, quasi sempre di chiara impronta illirica, restano prevalenti nel settore più esterno, mentre nella splendida foresta di Agnei abete bianco e larice contribuiscono ad articolare scenari cangianti e di grande suggestione. Sui versanti meridionali del Coppolo si osservano spesso peccete su substrati carbonatici primitivi. Le forre della Val Senaiga, inoltre, formano un sistema articolato e sono presenti grotte di rilevante valore antropologico, geomorfologico e faunistico. Gli habitat non forestali, con residui prati magri, sono meno rappresentativi, ma non per questo da trascurare o di bassa qualità.

Valori naturalistici

A prescindere dagli habitat prioritari (ambienti di forra, in particolare) che nobilitano il sito, e dalla qualità di alcuni lembi di foresta, le stazioni sul Coppolo di *Delphinium dubium* e di *Geranium argenteum* rappresentano valori di rilevante interesse fitogeografico. La ricchezza floristica, ma soprattutto le sequenze vegetazionali, confermano elevati livelli di naturalità. La componente faunistica è di rilevante pregio con numerose specie di allegato I tra gli uccelli. Tra esse meritano di essere segnalate Civetta capogrosso, Gufo reale, Picchio nero e Succiacapre. La frequentazione dell'orso conferma la qualità ambientale che viene espressa anche da alcuni indicatori forestali che segnalano potenzialità di ulteriore recupero.

SUPERFICIE:

2845 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Lamon; Sovramonte

FOTO

Ghiaioni calcarei termofili alle pendici Sud del Monte Coppolo

Alberto Scariot



Inquadramento generale e valori paesaggistici

La foresta del Cansiglio, con le aree circostanti, rappresenta indubbiamente, a livello regionale, l'area maggiormente studiata e sulla quale si dispone di maggiore documentazione storica. Si tratta, peraltro, nonostante le numerose proposte tendenti a istituire aree tutelate di vario genere, dal parco interregionale alla Riserva Naturale più estesa (esistono già riserve naturali che dallo stato sono poi state affidate alla Regione e attualmente gestite da Veneto Agricoltura), di aree utilizzate in cui si pratica sia la selvicoltura produttiva che il pascolo. Nella zona centrale (Pian Cansiglio) sono state censite diverse aree umide e varie pozze di indubbio e variabile pregio la cui gestione richiederebbe specifiche precauzioni. La componente forestale, assai più articolata nel dettaglio di quanto non appaia a grande scala, conta essenzialmente su faggete pure (governate a fustaia con tagli successivi) e sul bosco misto, più o meno ricco di abete bianco, che è la specie guida, essendo le peccete il residuo di rimboschimenti e antichi trattamenti, oppure localizzate nelle doline più fredde. Molto importante, infatti, è la storia postglaciale, oggetto di interessanti studi archeologici. A livello fitogeografico le foreste del Cansiglio risentono indubbiamente di influenze orientali e illiriche e non a caso sono in contiguità con quelle della Regione Friuli-Venezia Giulia. Il Gruppo del Cavallo, qui incluso in buona parte, rafforza il valore geomorfologico e biogeografico, essendo, notoriamente, area di nunatak in cui si sono conservati relitti preglaciali.

Valori naturalistici

Trattandosi di area tra le più studiate in Regione, si dispone non solo di aggiornate liste floristiche, ma anche di informazioni su alcuni gruppi di invertebrati, tra i quali quelli endemici delle cavità carsiche, che confermano il ruolo fondamentale svolto da questo altopiano nell'assicurare elevati livelli di biodiversità, non solo su scala regionale.

Le faggete subalpine a megaforbie (Croseràz) trovano qui l'espressione più caratteristica e l'esistenza di una torbiera acida (Lamaràz) con sfagni e *Rhynchospora alba* rappresenta un prezioso gioiello, residuo delle glaciazioni quaternarie. Non mancano presenze floristiche che possono essere considerate esclusive o quasi di questo sito, almeno a livello regionale: *Peplis portula*, *Arabis vochinensis*, *Molopospermum peloponnesiacum*, *Cystopteris sudetica* (prima stazione riscontrata in Italia), *Veronica montana*, *Spergula arvensis* (residuo colturale). La significativa presenza del lichene *Lobaria pulmonaria* indica, inoltre, l'esistenza di una continuità ecologica nel tempo assai rara nei nostri boschi. I valori faunistici sono di assoluta eccellenza non solo per le specie endemiche tra gli invertebrati cavernicoli, ma anche per l'avifauna (Civetta capogrosso, Allocco degli Urali, Picchio nero, Averla piccola, Re di quaglie, Gallo cedrone), i mammiferi (es. Moscardino) e l'erpeto fauna (importante la Salamandra alpina). L'espansione del cervo sta creando qualche problema alla rinnovazione di alcune specie forestali e richiede, probabilmente, un monitoraggio e scelte gestionali mirate.

SUPERFICIE:

5060 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

Riserva Naturale Regionale Integrale PIAIE LONGHE – MILLIFRET; Riserva Naturale Regionale Orientata PIAN DI LANDRO – BALDASSARE; Riserva Naturale Statale BUS DELLA GENZIANA; Riserva Naturale Statale CAMPO DI MEZZO - PIAN PARROCCHIA

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Friuli Venezia – Giulia) IT3310006 Foresta del Cansiglio

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Belluno - Farra d'Alpago; Tambre
Provincia di Treviso - Fregona; Vittorio Veneto

FOTO

Piana del Cansiglio: panoramica dal Pizzoc
Alberto Scariot



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito è stato istituito di recente su richiesta dell'amministrazione comunale di Arsici. Tra le motivazioni, in un'area poco esplorata e con conoscenze solo sommarie, la presenza di prati e pascoli con ricche fioriture, specialmente primaverili, tipiche del settore prealpino, e comunità ornitiche, stanziali e di passo, di elevata qualità. I boschi, talvolta in fase evolutiva e di rinaturalizzazione, risentono spesso di pesanti ceduzioni del passato, e si notano sia rimboschimenti che neoformazioni. A parte alcuni nuclei ricchi di roverella (ostrio-querceti, oltre a orno-ostrieti), sono prevalenti le faggete, sia fertili subeutrofiche che xeriche e calcicole.

Valori naturalistici

I prati-pascoli ricchi di narcisi e di geofite, anche se non appartengono ad habitat ritenuti prioritari, sono espressione di apprezzabile valore naturalistico. Con un'adeguata gestione, molti lembi potrebbero essere recuperati a nardeto (6230*). L'abbondanza di roverella in alcuni lembi di bosco ceduo termofilo può essere ulteriormente valorizzata. I ghiaioni termofili a *Festuca spectabilis* (8130) meritano anch'essi attenzione trattandosi di habitat particolare per alcuni invertebrati. La fauna stanziale consta di significative presenze di tetraonidi (Gallo cedrone, soprattutto), picidi e rapaci. Accertata è altresì la presenza del Re di quaglie (e di qui l'importanza di mantenere superfici erbacee). Nelle piccole raccolte d'acqua è significativa la presenza dell'Ululone dal ventre giallo, oltre al Tritone alpestre.

SUPERFICIE:

1812 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2008

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Arsici

FOTO

Estesi prati falciati e pascoli in località Fatughe

Simonetta Vettorel



Inquadramento generale e valori paesaggistici

L'istituzione di questo sito risponde a criteri geografici ai quali si affiancano ricerche storiche e il fatto che si tratta di una delle cime più elevate della dorsale prealpina, con probabili presenze relittiche. Inoltre l'avifauna di passo, su tutto il crinale, è di indubbio pregio. Le fasce boscate prealpine, come noto, risentono di interventi pregressi che ne hanno condizionato composizione floristica e qualità, ma in diversi punti si apprezzano recuperi in termini strutturali (le faggete, di varia composizione ma sostanzialmente illiriche e talvolta di elevata fertilità, superano oggi il 50% del territorio) che sono di indubbia valenza per molte specie animali. Gli ambienti situati a quote elevate sono costituiti essenzialmente da aree prative, montane e sommitali, in parte derivanti dall'antica distruzione del bosco e in parte naturali per effetto crinale, e sono proprio esse a caratterizzare il sito.

Valori naturalistici

I prati-pascoli di altitudine (lo sfalcio è spesso solo un ricordo, problema gestionale di non facile soluzione) concentrano i più significativi elementi della biodiversità a livello prealpino, con componenti termofile (seslerio-brometi) e acidofile (nardeti, 6230*, di varia composizione e in evoluzione). Notevoli risultano ancora, nonostante le facies di abbandono e un pascolo non ordinato, le fioriture primaverili di geofite. Essi sono soggetti a progressivo inarbustimento che crea condizioni ecotonali, forse utili per alcune specie della fauna, ma nel medio-lungo termine certamente responsabile di impoverimento sia naturalistico che paesaggistico. Oltre alla classica avifauna stanziale della fascia montana boscata e supraboscata, si segnalano interessanti presenze di micromammiferi e rinolofidi. A livello floristico si osserva che alcune specie, ancora incluse nei formulari standard, sono in realtà da considerarsi segnalazioni bibliografiche che necessitano di riaccertamento. Notevoli le popolazioni di anfibi, che trovano nelle numerose zone umide (pozze d'alpeggio, ma non solo) habitat idonei alla riproduzione. Nella zona è stato attuato un progetto LIFE volto proprio alla salvaguardia e incremento di questi singolari biotopi. In particolare, sono note lame all'interno delle quali vivono tre specie di tritoni (tra le quali il Tritone crestato italiano è la più emblematica) e l'Ululone dal ventre giallo. Interessante anche la piccola popolazione di Gallo cedrone che popola i cedui di faggio in Comune di Mel.

SUPERFICIE:

3697 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3240024

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3240024

COMUNI:

Provincia di Belluno - Lentiai; Mel; Vas Provincia di Treviso - Miane; Segusino; Valdobbiadene

FOTO

Pascolo pingue nei pressi di Casera Salina
Alberto Scariot



Inquadramento generale e valenze paesaggistiche

L'estesa dorsale prealpina del Veneto orientale, che delimita le province di Belluno e Treviso, rappresenta un'importante barriera, non solo climatica. Si tratta di aree molto ricche di storia che conservano, pur con elevati livelli di antropizzazione, determinati sia dall'accessibilità relativamente agevole che dall'oggettiva pressione esercitata, fin da epoca preistorica, da parte degli abitanti della pianura. Il motivo essenziale della sua istituzione è rappresentato dalla presenza di passi e valichi che corrispondono a rotte migratorie e considerando che anche gli ambiti agrari della fascia pedemontana e i pascoli montani sono notoriamente ambienti ricchi di avifauna. Il paesaggio è caratterizzato da estese formazioni boscate con ostrieti (non natura 2000, come i rimboschimenti, frequenti) e fagete, in prevalenza di tipo esalpico, ricche di entità a distribuzione illirica e talvolta assai fertili e lussureggianti. Interessanti i castagneti, compresi quelli con mirtillo nero e betulle, assai acidi, della zona di Combai ed in altri più modesti nuclei. I residui prati magri (brometi e nardeti), pur risentendo dell'abbandono, e spesso già incespugliati, sono ancora una componente di elevato pregio.

Valori naturalistici

La frammentazione degli habitat originata dai pregressi utilizzi del suolo ha favorito una diffusa ed elevata biodiversità, anche nei tratti in cui la qualità naturalistica, per effetto dell'antropizzazione, non sembra eccelsa. La componente avifaunistica è di notevole pregio e include un buon numero di specie di allegato (galliformi, rapaci diurni e notturni, picidi, ecc.). In particolare il Gallo cedrone, in zona così esterna, è presenza significativa, che si aggiunge alla notevole popolazione di Re di Quaglie, di Averla piccola, Succiacapre, Falco pecchiaiolo, Biancone e Coturnice. Le piccole zone umide (lame) assumono valore speciale e favoriscono le buone popolazioni di Ululone dal ventre giallo e Tritone alpestre. Tra le piante spiccano le stazioni dell'endemica e assai localizzata *Medicago pironae*, oltre a quelle di *Lilium carnolicum*, *Salvia saccardiana*, *Saxifraga petraea*, *Knautia velutina*, *Rhinanthus pampaninii*, *Aquilegia thalictrifolia*, *Astragalus vesicarius*. A livello vegetazionale si riscontrano ancora prati ricchi di orchidee e pascoli che in primavera esplodono di geofite e, successivamente, si rivestono di narcisi.

SUPERFICIE:

11622 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS che interamente include i SIC IT3230025, IT3230026, IT3240003

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Riserva Naturale Statale PIAZZA DEL DIAVOLO – MONTE FAVeneziaRGHERA

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Belluno; Farra d'Alpago; Lentiai; Limana; Mel; Ponte nelle Alpi; Trichiana; Vas Provincia di Treviso - Cison di Valmarino; Follina; Miane; Revine Lago; Segusino

FOTOPanoramica da Malga Zogo con pascolo degradato in primo piano
Alberto Scariot

Raggruppamento 1C

Aree umide alpine e prealpine

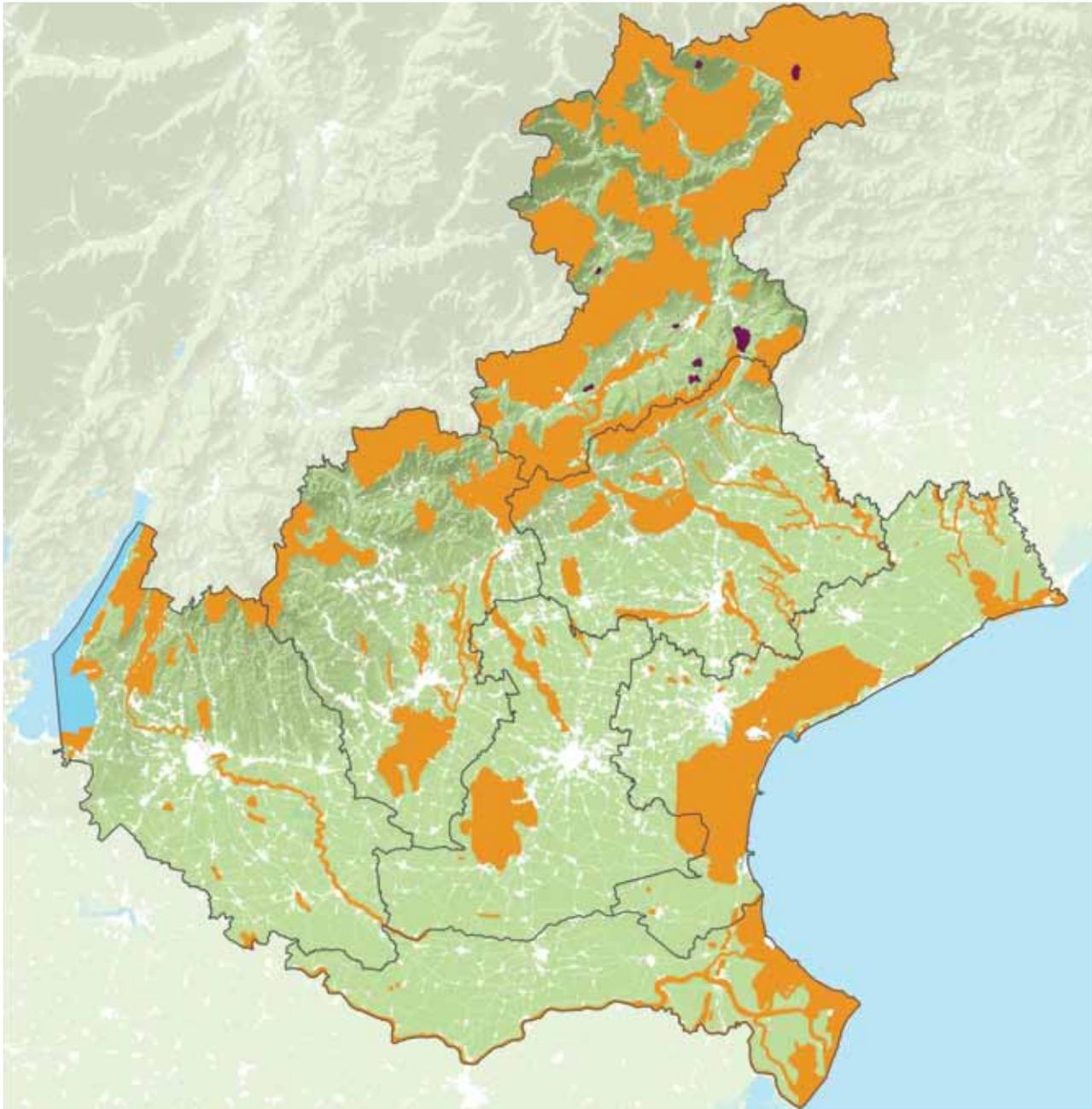
Inquadramento generale

Si è ritenuto opportuno individuare, anche nella regione biogeografica alpina, un raggruppamento che includa i siti caratterizzati, almeno in larga prevalenza e quale principale motivazione, da biotopi umidi di varia natura, siano essi fluviali, torbicoli, lacustri o di natura mista.

Per essi non è il caso di individuare aspetti geografici o climatici particolari, interessando tutto il territorio, dalle Prealpi fino ai rilievi più interni, in Comelico.

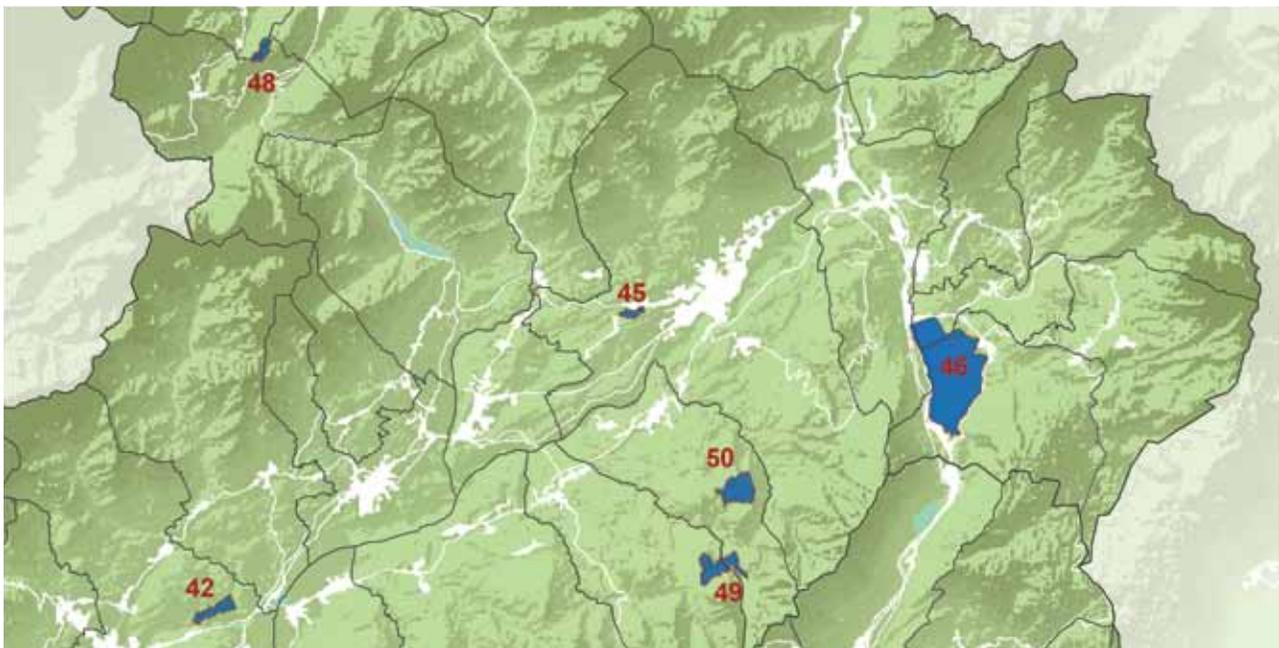
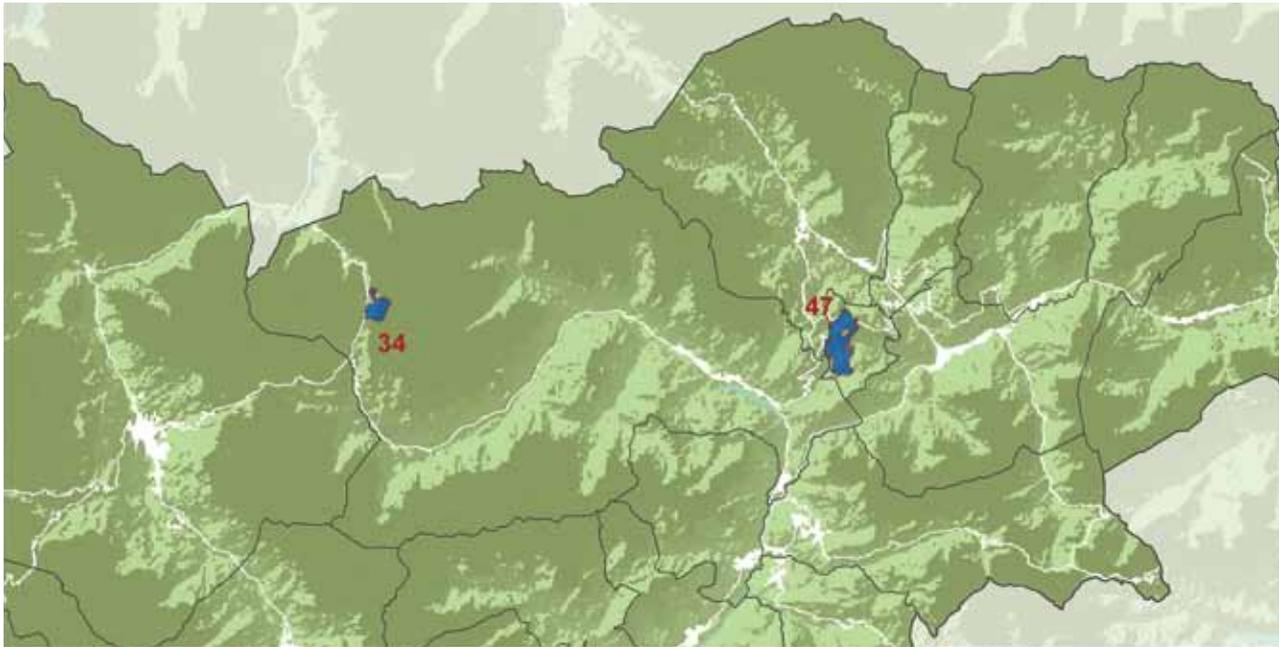
Sono stati qui riuniti, questi siti, in quanto vi è comunanza o analogia per quanto concerne le potenziali minacce (o quelle già in essere) e le problematiche gestionali.

L'importanza della protezione delle zone umide non richiede di essere ribadita in questo volume, tanto essa è palese e considerata la mole cospicua di ricerche pubblicate. Si tratta sempre di ambienti fragili e vulnerabili, che possono essere alterati non solo da interventi diretti quali bonifiche, drenaggi, riduzioni di superficie causate da nuove infrastrutture o da espansioni urbanistiche, ma anche da interventi indiretti che possono intercettare la falda a monte dei bacini, fenomeni di percolazione di prodotti inquinanti, a volte residui di sostanze utilizzate in agricoltura, ecc.



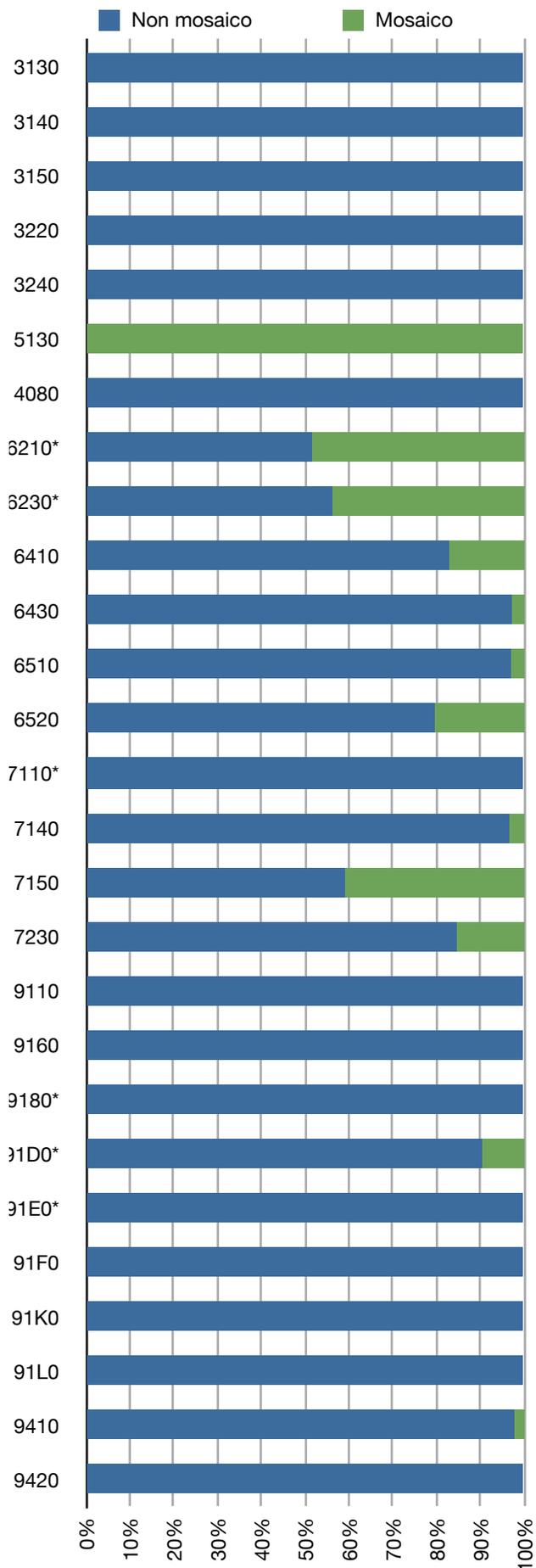
0 5 10 20 30 40 km

- SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
- SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO



- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)

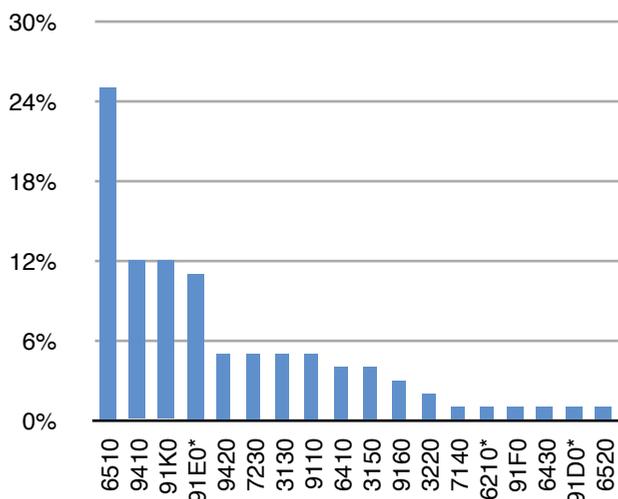


Habitat del raggruppamento

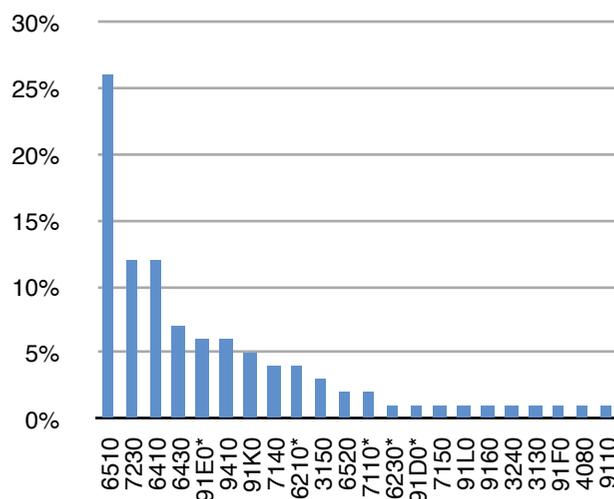
Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3130	20
3140	0,1
3150	20
3220	8
3240	1
4080	0,5
5130	0,5
6410	20
6430	4
6510	100
6520	2
7140	6
7150	1
7230	20
9110	20
9160	10
91F0	4
91K0	50
91L0	1
9410	50
9420	20

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
6210	6
6230	1
7110	1
9180	0,5
91D0	2
91E0	50

Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 del raggruppamento 1C.

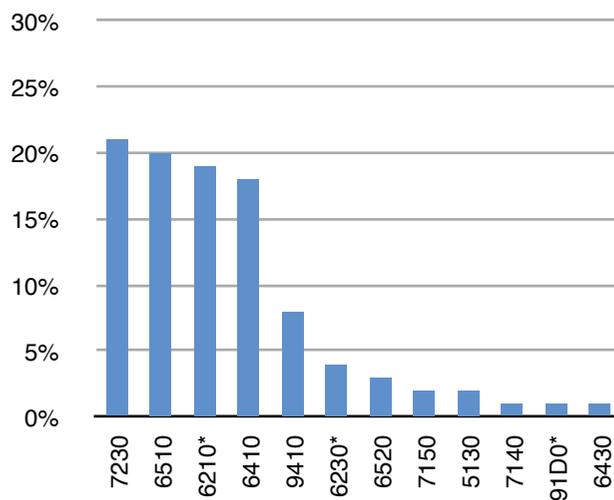


Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 1C (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3140, 3240, 4080, 5130, 6230*, 7110*, 7150, 9180*, 91D0*; 91L0)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 1C (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3140, 3220, 5130, 9110, 9180*, 9420)

Poiché occupano, di regola, delle depressioni, essi risultano sensibili a quanto avviene in tutto il bacino e di qui la necessità che la tutela del sito interessi anche aree situate esternamente al perimetro stesso. Gli ambienti umidi sono di fondamentale importanza non solo per un elevato numero di specie che sono esclusive di tali habitat, e molte di esse, non a caso, sono incluse in liste rosse e divenute sempre più rare (sono, inoltre e spesso, degli ottimi indicatori ecologici), ma anche perché possono racchiudere millenni di storia precedente (attraverso studi su depositi pollinici, ad esempio) e, soprattutto, risultano essenziali per la Rete Ecologica, in termini di permeabilità e di connettività, consentendo una continuità che altrimenti, per molte specie animali in particolare, sarebbe loro preclusa. In termini gestionali, oltre a tutelare gli habitat (anche quelli non considerati prioritari dalla direttiva 92/43 lo sono, di fatto, per la loro rarità e, appunto, vulnerabilità, vista la loro sensibile riduzione negli ultimi decenni), come dovuto, appare indispensabile avviare programmi di recupero e riqualificazione funzionale, almeno laddove sussistano i presupposti. In molti casi, anche habitat umidi che si presentino degradati e più o meno eutrofizzati, possono risultare fondamentali come habitat di specie.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 1C



Inquadramento generale e paesaggistico

L'importanza biologica di uno specchio d'acqua, associata a quella di una torbiera che ospita ancora specie e comunità vegetali di rilevanza fitogeografica, è motivo più che sufficiente per giustificare l'istituzione di un nucleo della Rete Natura 2000.

Il lago è sempre stato fonte di attrazione turistica. In esso si specchiano cime dolomitiche tra le più celebrate. Il pascolo torboso e il larici-cembreto adiacente completano un quadro che bene esprime il fascino del territorio dolomitico.

Valori naturalistici

Pur essendosi instaurate condizioni subeutrofiche (il carico estivo è comunque rilevante), si segnala che alcune specie sono presenti, in provincia, solo qui. Ad esempio *Potamogeton perfoliatus*, nelle acque del lago. In torbiera e siti umidi limitrofi sono presenti specie di lista rossa nazionale quali *Salix rosmarinifolia*, *Dactylorhiza cruenta*, *Hierochloë odorata*, oppure regionale quali *Carex dioica*, *Dactylorhiza incarnata*, *Drosera rotundifolia*, *Pedicularis palustris*, *Potentilla palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Triglochin palustre* ed altre di lista rossa provinciale. Purtroppo la torbiera di Paludetto, pur essendo biotopo noto, è fuori dai confini del SIC e pertanto alcune delle specie sunnominate sono esterne all'attuale perimetro. Tra gli habitat di torbiera, gli aspetti riferibili a 7230 sono esterni e, quindi, prevale 7140, al quale si associa un lembo di molinieto (6410). Gli anfibi (*Rana montana*, Tritone alpestre, Rospo comune) sono ben rappresentati e le potenzialità per alcuni gruppi di invertebrati, che meriterebbero di essere indagati, davvero notevoli.

SUPERFICIE:

75 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Auronzo di Cadore



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Noto e storico biotopo del fondovalle feltrino, tra i pochi oggetto di specifici studi fin dagli anni '70, che hanno evidenziato presenze di invertebrati di straordinario valore. Si tratta di una depressione che fino a pochi anni orsono è stata regolarmente falciata in massima parte e che inizia a mostrare i segni dell'abbandono. Anche i prati circostanti e i lembi di bosco (querco-carpineti) formano, assieme ad altri residui biotopi umidi, un paesaggio agrario tradizionale meritevole di essere tutelato e migliorato. Le già modeste pozze rimaste sono, peraltro, in via di prosciugamento. I prati sono rappresentati in massima parte da arrenatereti, mentre nel bosco, oltre alla farnia è significativa la presenza di nuclei a ontano nero.

Valori naturalistici

Pur non essendovi habitat prioritari (qui rappresentati da 91E0*, nelle facies con *Alnus glutinosa* e *Salix alba*), il moliniato (con *Gentiana pneumonanthe* e *Plantago altissima*) è certamente la comunità vegetale di maggior pregio, associata ai lembi di torbiera basifila (*Caricion davallianae* con eriofori e ricco di specie) e al nucleo di magnocariceto con la rara *Carex randalpina*. Il canneto, i nuclei a *Salix cinerea* e anche gli orli nitrofilici completano un quadro assai più vario di quanto si potrebbe intuire a prima vista. Ma, a parte gli aspetti floristici e vegetazionali, il sito merita la massima attenzione per i valori faunistici, trattandosi di habitat ideale per l'erpetofauna (Ululone, Rana agile, Raganella italiana) e l'avifauna oltre ad essere un'oasi di rifugio per mammiferi. I dati disponibili su vari gruppi di invertebrati, infine, confermano l'eccezionalità del biotopo, ancora incompletamente conosciuto per vari gruppi.

SUPERFICIE:

65 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Feltre

FOTO

Prato umido - moliniato (cod. habitat 6410) con la rara *Gentiana pneumonanthe* in fioritura
Cesare Lasen



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Sito di interesse storico-botanico, che purtroppo ha subito, nel tempo, sensibili riduzioni di superficie e di qualità. Proprio per tale motivo esso meritava, pur se di limitata estensione, un'occasione per la sua riqualificazione funzionale. Situato in una depressione a ovest-nordovest del capoluogo di provincia, è stato utilizzato, in passato, anche come discarica. A differenza di altri residuali siti torbosi localizzati nella Val del Piave tra Feltrina e Belluno, esso presenta una decisa connotazione acidofila. Gli aggruppamenti a canna di palude e grandi carici, pur non avendo attualmente un codice di riferimento Natura 2000, sono espressioni importanti e sempre meno diffuse della vegetazione dei nostri fondovalle. Il completo abbandono, a parte gli effetti nefasti delle liquamazioni a monte, sta favorendo l'evoluzione verso il cespuglieto a *Salix cinerea*.

Valori naturalistici

Sito che può essere ritenuto esemplificativo del progressivo degrado, segnalato già da Caldart negli anni '60 dello scorso secolo, legato più a incuria che a effettiva pressione o a esigenze infrastrutturali. Sopravvivono, in condizioni relittuali che necessitano misure urgenti, rarità quali *Carex lasiocarpa*, *Carex diandra*, *Carex appropinquata*, oltre a *Leersia oryzoides*, *Thalictrum lucidum*, *Thelypteris palustris*, *Iris pseudacorus*, *Gratiola officinalis*, ecc. Di altre specie, quali *Drosera rotundifolia* e *Utricularia minor* in particolare, si dà per certa l'estinzione, antecedente all'istituzione del sito. Si possono ancora rilevare tracce di carpinetto e di molinieto, habitat di riferimento che meriterebbero di essere incrementati. Anche nelle attuali molto precarie condizioni, il biotopo offre possibilità di rifugio a molte specie animali, invertebrati, rettili ed anfibi in particolare. Inoltre è utilizzato come svernamento da alcune pregiate specie di uccelli. Tra quelle incluse in Allegato II sono segnalate l'Averla piccola (*Lanius collurio*), la Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), la Gru (*Grus grus*) e il Piviere dorato (*Pluvialis apricaria*). Potrebbe trattarsi, peraltro, di presenze occasionali e sporadiche, da accertare. Il sito ospita oggi buone popolazioni di anfibi (Raganella italiana e Rana agile) e di rettili (Biacco e Saettone).

SUPERFICIE:

25 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Belluno

FOTO

Bordure igrofile con *Iris pseudacorus* nel boschetto paludoso di ontano nero

Alberto Scariot



Inquadramento generale e valori paesaggistici

A parte l'estesa superficie lacustre, che non corrisponde a un preciso habitat nel senso di Natura 2000, le fasce spondali sono caratterizzate da situazioni eutrofiche che potrebbero essere interpretate quali espressioni di degrado, e in effetti, almeno in parte, lo sono. Tuttavia, non mancano lembi di comunità vegetali che in provincia non si possono osservare altrove e un dinamismo per alcuni aspetti originale e meritevole di essere approfondito. Del resto è questa l'unica area perilacuale con queste caratteristiche. Tuttavia all'origine dell'istituzione del SIC vi è la presenza di specie ittiche rare e di interesse comunitario.

Valori naturalistici

A livello di habitat, a parte lo specchio d'acqua che è di gran lunga il tipo di ambiente più caratteristico, la presenza di lembi di bosco ripario (con *Salicion albae* prevalente su formazioni ricche di ontani e altre più mature e meno igrofile con farnia e olmo campestre) è l'aspetto più significativo. Le rare comunità sublitoranee, spesso annuali (*Nanocyperion*) dell'habitat 3130 sono anch'esse assai poco diffuse nei nostri territori, a seguito delle alterazioni subite dai laghi, naturali o artificiali, e dai fiumi. Di notevole interesse per l'avifauna è il canneto. Il sito è di rilevante importanza, per l'avifauna migratoria e svernante, ma anche per la ricca comunità di pesci (Barbo, in particolare), anfibi (Rana dei fossi) e rettili (Biscia tessellata). Da segnalare, tra le specie più rappresentative, il Tarabusino, il Nibbio bruno, il Martin pescatore, il Combattente (di passo), oltre ai rinolofi (*Rhinolophus ferrumequinum* e *R. hipposideros*). Tra le rarità floristiche si segnala soprattutto *Senecio paludosus*.

SUPERFICIE:

788 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Farra d'Alpago; Ponte nelle Alpi; Puos d'Alpago

FOTO

Riva ciottolosa del lago di Santa Croce

Alberto Scariot



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il SIC "Torbiere di Danta" è stato istituito per tutelare un'area di rilevante e preminente interesse floristico-vegetazionale, scoperta solo alla fine degli anni '90, dopo che, attraverso il programma Bioitaly, non era stato compreso nella lista originaria. Il sito include diversi nuclei torbosi, a volte assai articolati per la diversità dei tipi, con habitat prioritari, collegati da aree boschive (soprattutto abieteti) e radure un tempo falciate e oggi, spesso, in abbandono. Le torbiere di Danta sono state oggetto di interventi di valorizzazione con apposite passerelle e, assieme a quelle di Coltrondo, sempre in Comelico, rappresentano i nuclei più importanti dell'intera regione. La sensazione di integrità e di naturalità che si apprezza in alcuni dei siti torbosi (ad esempio in Val da Ciampo Est) è straordinaria, specie quando è proiettata sullo sfondo di montagne dolomitiche. All'interno del bosco di abete bianco, dove la rinnovazione è spesso esplosiva, si rilevano strutture pregevoli. I miglioramenti derivanti dagli interventi del progetto Life- Natura, conclusosi nel settembre 2008, sono apprezzabili anche dai fruitori. L'abbondanza di siti torbosi è legata a substrati poco permeabili, derivanti da formazioni ricche in componenti marnoso-argillose e le vicende glaciali hanno favorito la genesi di conche e depressioni.

Valori naturalistici

Tra gli habitat prioritari spiccano i lembi di torbiera alta attiva (7110*), particolarmente rari nell'intera Regione, e di torbiera boscosa (91D0*), ma non sono meno interessanti le comunità di torbiera bassa (7230), di transizione (7140), e le depressioni con *Carex limosa* e *Rhynchospora alba* (7150). Non mancano prati magri e umidi (molinieti, 6410), ormai abbandonati, in cui si assiste alla progressiva affermazione di specie arboree (larice, abete rosso, pino silvestre) e arbustive (ginepro, più raramente salice).

A livello floristico, si segnalano diverse specie di lista rossa nazionale. Tra queste *Rhynchospora alba*, *Utricularia minor*, *Andromeda polifolia*, *Carex hartmanii*, *Carex pauciflora*, *Dactylorhiza cruenta*, *Drosera anglica*, *Lycopodiella inundata*, *Potentilla palustris*, *Schoenus ferrugineus*. A vario titolo interessanti, per essere inserite nella lista regionale o provinciale: *Agrostis canina*, *Carex dioica*, *Carex lasiocarpa*, *Carex limosa*, *Dactylorhiza incarnata*, *Drosera rotundifolia*, *Drosera x obovata*, *Galium uliginosum*, *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis palustris*, *Scorzonera humilis*, *Taraxacum gruppo palustre*, *Trichophorum alpinum*, *Triglochin palustre*, *Vaccinium microcarpum*, *Vaccinium uliginosum s.str.*, *Viola palustris*.

Nel sito sono state scoperte interessanti diatomee e in alcune torbiere dei carotaggi preliminari hanno accertato la presenza di depositi torbosi fino a 8 metri di profondità, quindi di potenziale straordinario interesse storico e paleobotanico.

La fauna, finora meno indagata, è caratterizzata da vari anfibi e da alcune specie di grande importanza che popolano i boschi della zona; si tratta del Driomio (*Dryomys nitedula*), del Gallo cedrone (*Tetrao urogallus*), della Civetta nana (*Glaucidium passerinum*), della Civetta capogrosso (*Aegolius funereus*), del Picchio nero (*Dryocopus martius*).

SUPERFICIE:

205 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3230089

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2002

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì, ricompreso nella ZPS IT3230089

COMUNI:

Provincia di Belluno - Comelico Superiore; Danta di Cadore

FOTO

Val da Ciampo est con torbiera di transizione, torbiera alta e torbiera boscosa

Umberto Trivelloni



Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito include una serie di aree torbose, infraboschive, della fascia montana, particolarmente interessanti per la natura del substrato (silicatico) e la residua presenza di specie minacciate. Ancorché percentualmente appaia trascurabile la superficie cartografata come torbiera di transizione o moliniato, vi sono altre piccole aree umide celate dal bosco, costituito da faggeta acidofila (spesso assai coniferata) o da pecceta montana. Si tratta di un ambiente relativamente isolato, di rara quiete.

Valori naturalistici

La torbiera acidofila (di transizione) con tappeto di sfagni e pozze del *Rhynchosporion* rappresenta l'elemento più caratteristico. Altre piccole zone torbose includono specie non particolarmente rare, ma comunque di apprezzabile valore (es. *Menyanthes trifoliata*, *Drosera rotundifolia*, *Triglochin palustre*, *Viola palustris*, *Eriophorum vaginatum*, *Trichophorum alpinum*). In questo sito, inoltre, si possono riscontrare gli esempi più significativi di faggeta acidofila (9110) del *Luzulo-Fagion*, nel Bellunese. Le popolazioni di anfibi e, in generale, numerose specie di fauna selvatica incontrano qui condizioni privilegiate; tra queste soprattutto il Picchio nero e la Civetta capogrosso.

SUPERFICIE:

38 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2002

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

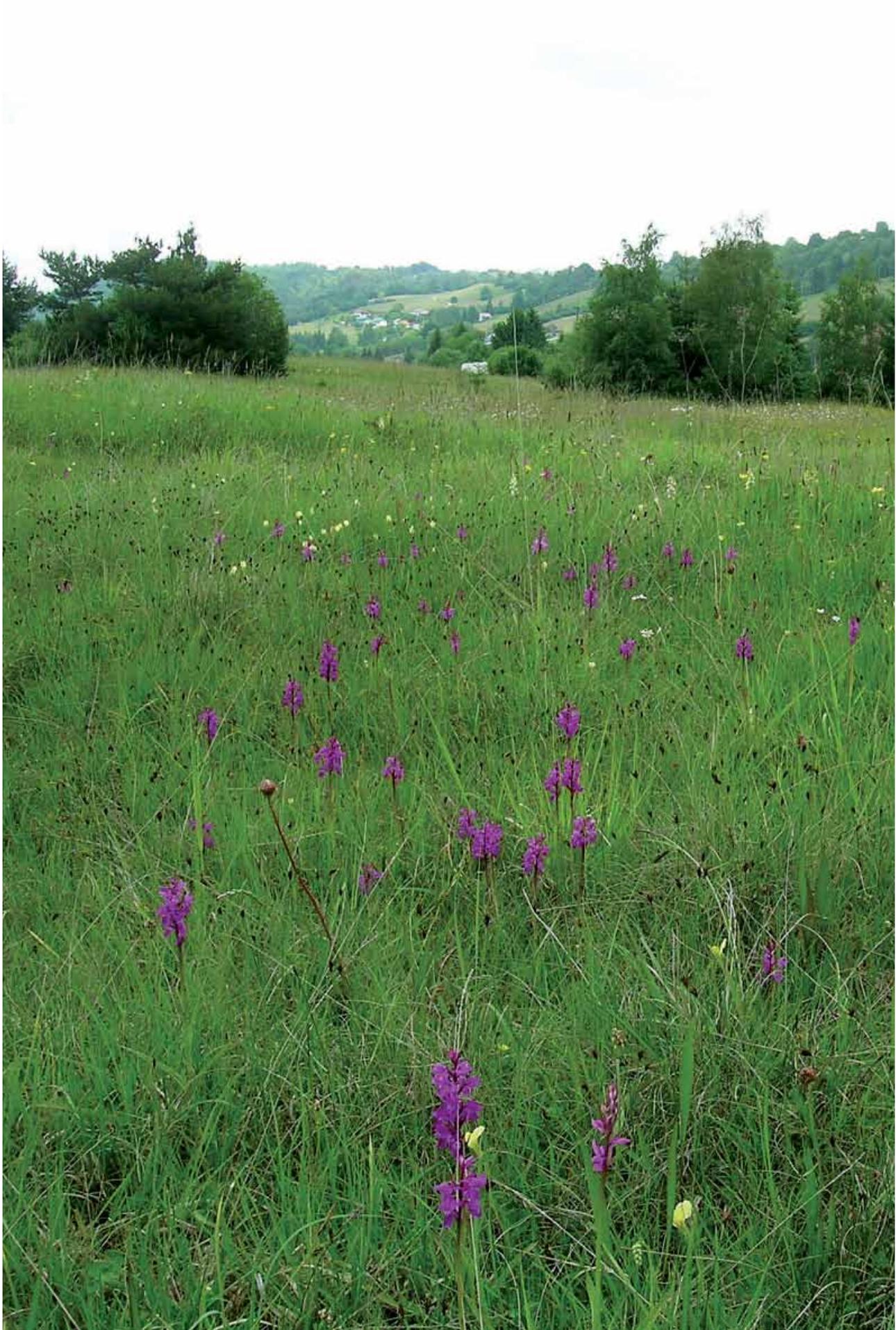
No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Gosaldo; Voltago Agordino

FOTO

Bulten con *Drosera rotundifolia* in località Pian del Mat
Alberto Scariot



Aree palustri di Melere - Monte Gal e boschi di Col d'Ongia

IT3230067

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sito è dislocato nella fascia montana inferiore delle Prealpi in Sinistra Piave, caratterizzate da un tipico alternarsi di prati ancora falciati e boschi di latifoglie associati a non del tutto infrequenti zone umide, poche delle quali, peraltro, hanno conservato aspetti qualitativi sufficienti a supportare l'istituzione di un sito. Nel caso di Melère, la popolazione di *Drosera anglica* nelle pozze generate dal ruscellamento si somma a un pregevole effetto paesaggistico che completa il quadro con prati umidi a eriofori e consorzi di megaforbie igrofile al margine boschivo. L'area di Monte Gal, invece, è soggetta al pascolo e le aree umide sono qualitativamente meno pregevoli. Infine, i boschi di Col d'Ongia sono caratteristici in quanto ricchi di latifoglie nobili, in particolare di tiglio, talvolta associato a faggio e/o carpino bianco.

Valori naturalistici

Oltre alla sopraccitata presenza di *Drosera anglica*, qui nell'ambito di una torbiera soligena di ruscellamento ben conservata, è ben rappresentata la componente prativa con arrenatereti prevalenti ma inclusivi di lembi più aridi e magri (nardeto montano) ed altri più umidi (molinieto). Il bosco è a prevalenza di faggio, ma ricco in vari siti di tiglio e altre latifoglie, pur non presentando le caratteristiche dei boschi di forra del *Tilio-Acerion*. Tra le specie di rilievo si segnalano anche *Dactylorhiza incarnata*, *D. traunsteineri*, *D. majalis*, *Scorzonera humilis*, *Epipactis palustris*, *Orchis militaris*, *Ophrys insectifera* e una residuale presenza di *Rhynchospora alba*, fuori dal nucleo principale della torbiera.

Le faggete sono ricche e ben strutturate con una cospicua componente il-lirica in cui spicca *Omphalodes verna*, specie relativamente rara in ambito regionale.

Non mancano stazioni ideali per gli animali e, tra questi, si segnalano il Moscardino e il Falco pecchiaiolo.

SUPERFICIE:

111 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2002

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Limana; Trichiana

FOTO

Cavarnere. Torbiera basifila (cod. habitat 7230) con
fioritura di orchidee del genere *Dactylorhiza*

Alberto Scariot



Inquadramento generale e valori paesaggistici

In questo SIC si concentrano, indubbiamente, gli habitat palustri di maggior pregio della vallata bellunese. La serie di biotopi umidi, assai eterogenei e variamente collegati, contribuisce a creare un paesaggio di particolare pregio, favorito dal mantenimento di un'agricoltura nel complesso ancora tradizionale. Gli habitat nemorali e prativi che collegano l'area di Valpiana (con almeno tre importanti siti palustri) e quella di Valmorel, sono anch'essi di buona qualità naturalistica. La torbiera basifila, ricca di specie, è qui assai ben rappresentata, mentre in tracce sono stati identificati gli habitat prioritari dei boschi di forra (9180*) e degli ambienti ripariali (91E0*). Nel sito sono incluse anche molte aree di pascolo e seminativi, oltre a qualche rimboscimento, che non corrispondono a codici di natura 2000. Esso, con oltre il 50% di habitat non Natura 2000, include neoformazioni, coltivi, pascoli e prati iperconcimati.

Valori naturalistici

I lembi di torbiera basifila sono tra i più integri che si conoscano e includono entità rare e di lista rossa. Tra queste *Gladiolus palustris*, *Gentiana pneumonanthe*, *Salix rosmarinifolia*, *Iris sibirica*, *Scorzonera humilis*, *Senecio aquaticus*, *Menyanthes trifoliata*, *Epipactis palustris*, *Thalictrum lucidum*, *Trichophorum alpinum*. Le fioriture di narcisi nei prati ancora falciati e solo parzialmente fertilizzati, non sono meno spettacolari di quelle delle orchidee del genere *Dactylorhiza* o degli eriofori nei siti torbosi. Anche i prati magri mesofili (assai probabilmente da attribuire a 62A0 anziché a 6210*), pur se ridotti rispetto al passato, offrono un'apprezzabile ricchezza floristica. Da segnalare la presenza di pozze ricche di anfibi (Tritone crestato, Ululone dal ventre giallo, ecc.) e buone popolazioni di rettili (tra questi il Saettone). Nei prati, saltuariamente, fa la sua comparsa nella tarda primavera il Re di quaglie.

SUPERFICIE:

126 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2002

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Belluno - Limana

FOTOTorbiera basse alcaline con fioritura di *Eriophorum latifolium* (cod. habitat 7230) in località Valpiana

Alberto Scariot

Raggruppamento

2

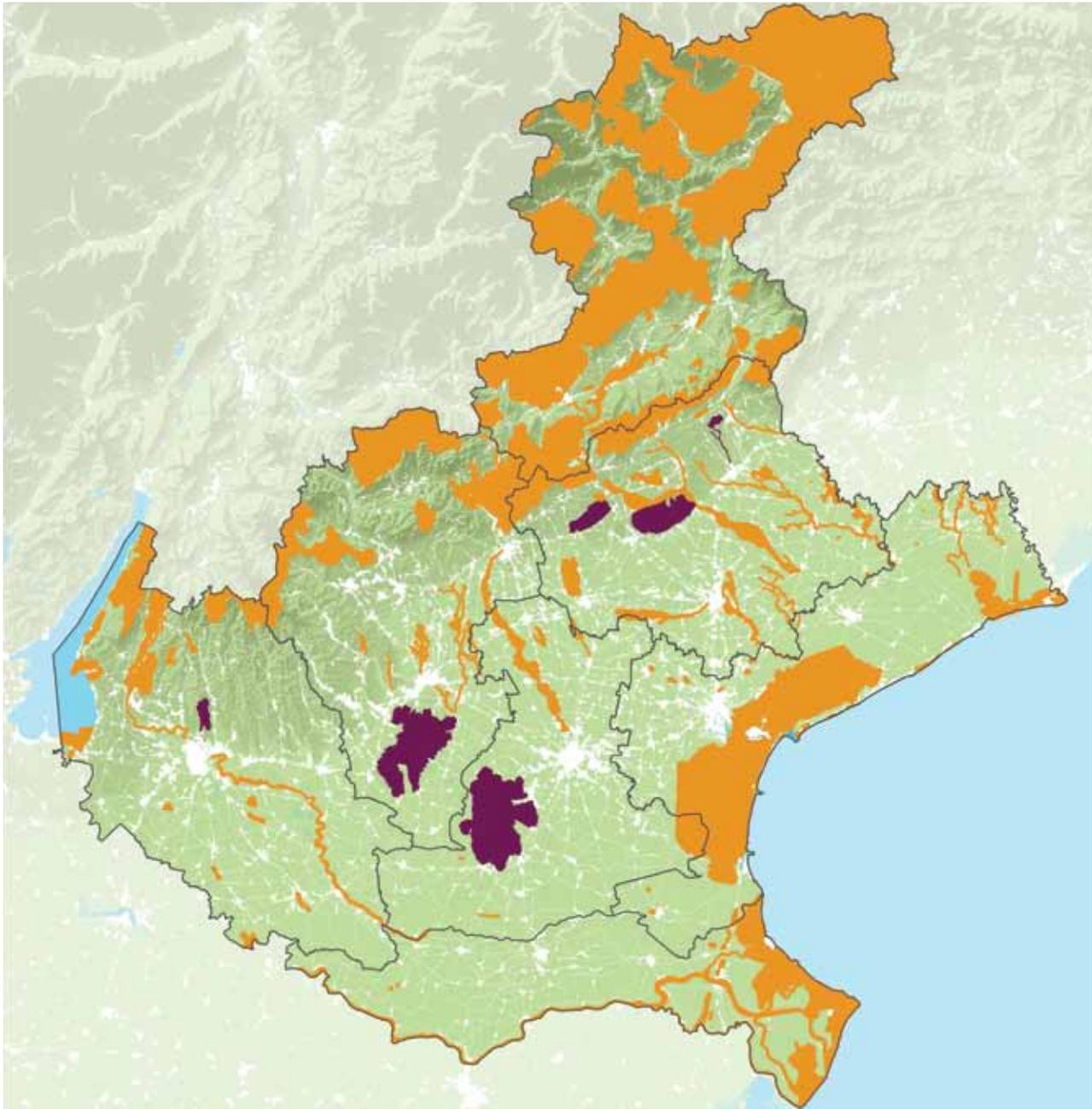
RILIEVI COLLINARI NOTEVOLI

Raggruppamento 2

Rilievi collinari notevoli

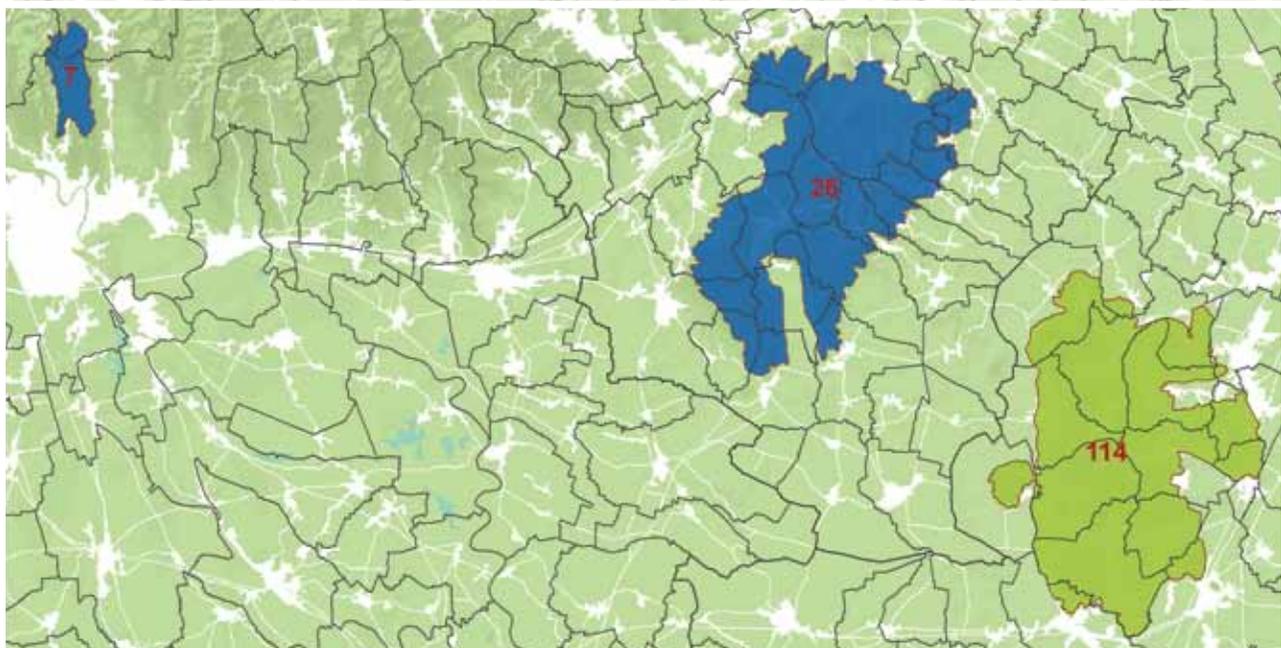
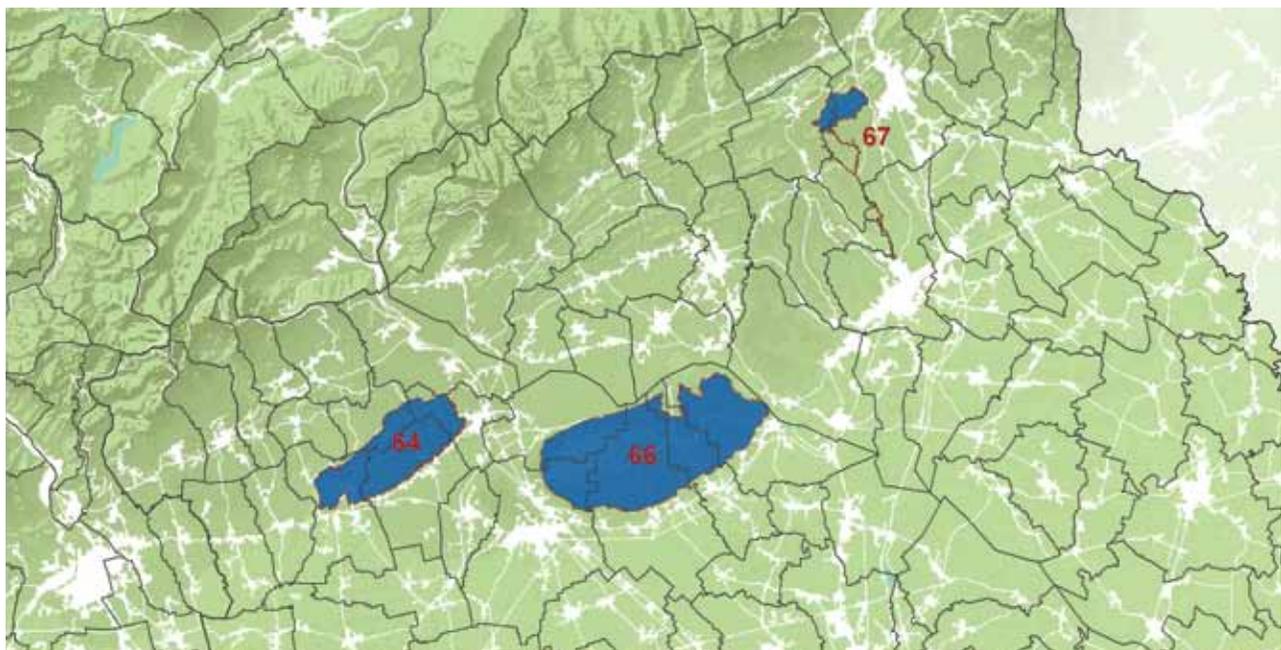
Inquadramento generale

La fascia collinare che attraversa il Veneto in direzione prevalentemente est-ovest, costituendo una sorta di connessione tra la regione prealpina e l'alta pianura, rappresenta un importante sistema ambientale. Essa comprende le colline moreniche del Garda, ad ovest, le colline veronesi, i Colli Berici, i Colli Euganei, l'area collinare pedemontana da Breganze a Conegliano e il Montello. I diversi rilievi presentano caratteristiche morfologiche differenziate e peculiari legate alla loro diversa origine: in alcuni casi glaciale, come le colline del Garda, o vulcanica, come i Colli Berici e i Colli Euganei. Le qualità ambientali, paesaggistico-estetiche e climatiche di questi territori ne fanno sicuramente una delle più importanti risorse venete: la fertilità dei suoli ha portato ad un utilizzo talvolta intenso che, spesso, ha ridotto il livello di biodiversità, ma in numerose aree si è mantenuto, fino ad oggi, un equilibrio grazie al quale sopravvivono tradizioni agricole e selvicolturali che fanno di queste aree isole di biodiversità preziose. Nello stesso tempo, rappresentano anche uno degli ambiti maggiormente sottoposti a pressioni antropiche di varia natura, tanto che gli ambiti naturali sono spesso di natura residuale e molto più vulnerabili che altrove: l'espansione urbanistica e dei distretti industriali riduce le superfici a disposizione degli habitat naturali, mentre i cambiamenti nella gestione del territorio, in parte legati anche alle modifiche nelle pratiche agricole, stanno mettendo in pericolo la sopravvivenza degli habitat seminaturali, frutto dell'azione millenaria dell'uomo e si configurano come più preoccupanti della stessa espansione urbanistica o dello sviluppo della rete infrastrutturale. Fatte salve le peculiarità dei singoli siti, gli obiettivi gestionali generali dovranno tendere, quindi, da una parte ad una pianificazione più attenta dell'uso del territorio e dall'altra, al recupero delle pratiche tradizionali di utilizzo che sono alla base del mantenimento di tutti gli habitat erbacei seminaturali (dai prati umidi a Molinia fino agli aspetti più xerici rappresentati dai brometi). Anche la grande diversità di comunità boschive merita di essere valorizzata, favorendo la riconversione verso strutture più naturali, pur nel rispetto di alcune pratiche tradizionali, come la ceduzione.



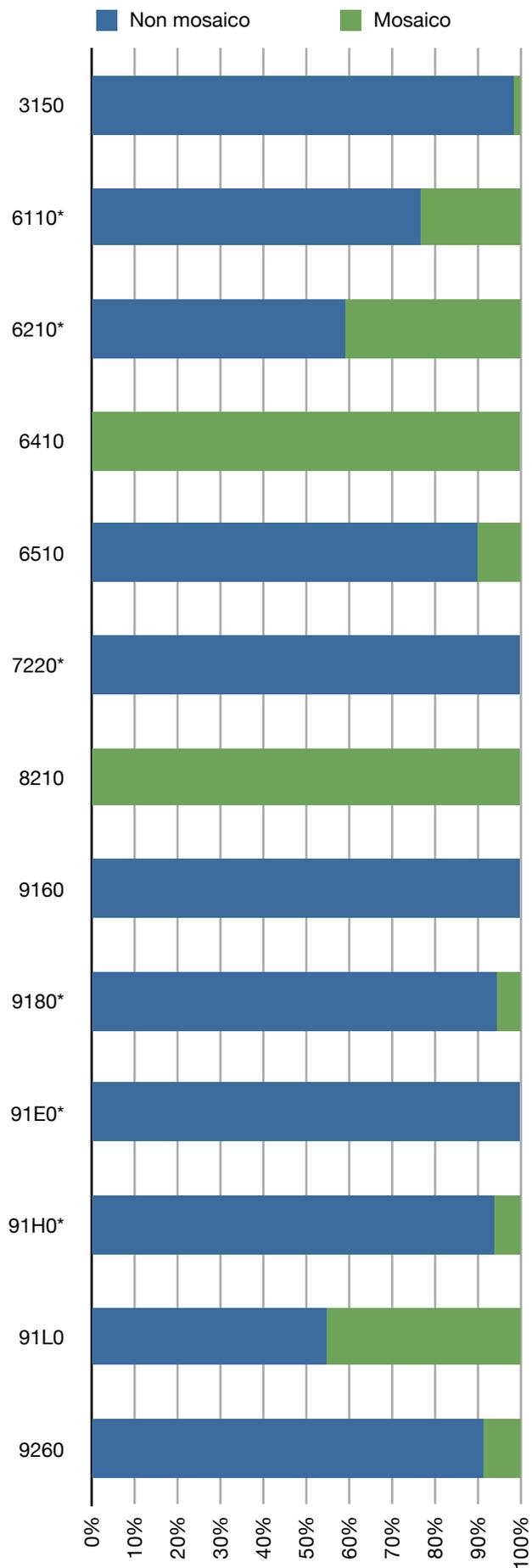
0 5 10 20 30 40 km

- SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
- SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO



- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)

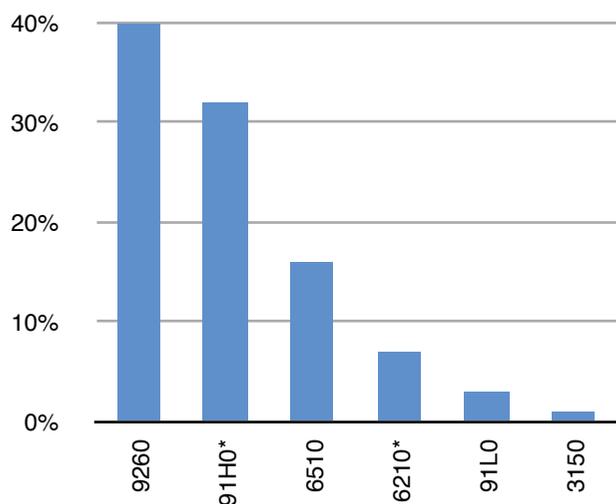


Habitat del raggruppamento

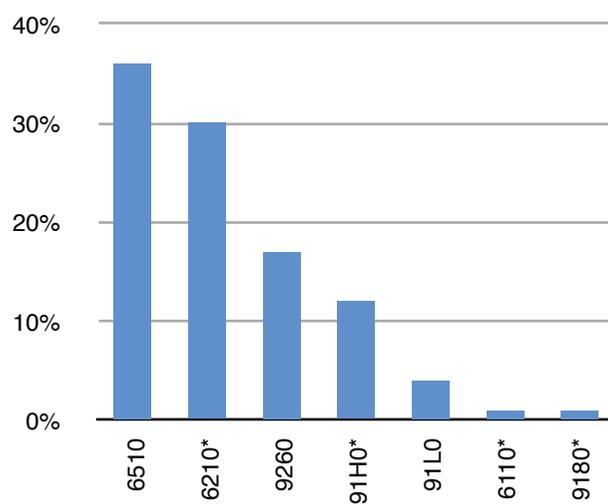
Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3150	60
6410	1
6510	1050
8210	1
9160	1
91L0	220
9260	2610

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
6110	20
6210	440
7220	0,5
9180	30
91E0	1
91H0	2080

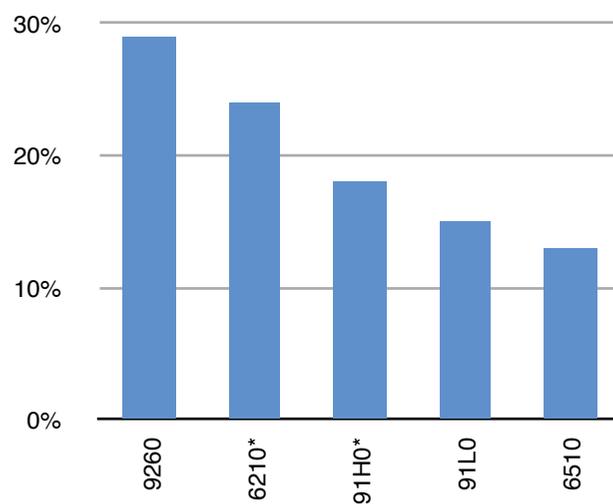
Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 del raggruppamento 2.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 2 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 6110*, 6410, 7220*, 8210, 9160, 9180*, 91E0*)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 2 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3150, 6410, 7220*, 8210, 9160, 91E0*)



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 2 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3150, 6110*, 6410, 8210, 9180*)



Inquadramento generale e paesaggistico

Pur nel contesto di un'antropizzazione delle fasce collinari e submontane che data da molti secoli, i residui lembi di ambienti prossimo-naturali offrono elementi di biodiversità che, grazie anche al clima favorevole influenzato dal Benaco, appaiono sempre più apprezzabili e meritevoli di essere conosciuti e tutelati e per questo, spesso, servono gestioni mirate e attive. Questo sito, peraltro, per i suoi attuali confini (interessa il comune di Verona e in misura minore Negrar e Grezzana), non interpreta in modo completo la biodiversità e i valori della fascia collinare che si estende ai piedi della Lessinia vera e propria.

Valori naturalistici

I residui lembi di prati magri e aridi e i boschetti cedui termofili sono gli aspetti di maggiore interesse vegetazionale. Numerose orchidee (*Anacamptis pyramidalis*, *Orchis morio*, *O. purpurea*, ecc.) e specie di impronta steppica (es. *Vicia narbonensis*) caratterizzano il sito. A livello floristico, oltre alle orchidee, sono da segnalare relitti colturali e specie degli incolti o dei campi di cereali, divenute ormai rare e minacciate. Sarebbe certamente necessario poter studiare anche le popolazioni di invertebrati che su di esse gravitano.

989 ettari

TIPOLOGIA:
SICRELAZIONI CON ALTRI SITI:
SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000REGIONE BIOGEOGRAFICA:
ContinenteANNO DI DESIGNAZIONE:
2000PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91):
-SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:
-PIANO DI GESTIONE:
NoCOMUNI:
Provincia di Verona - Grezzana; Negrar; Verona**FOTO**

Avesa. Veduta panoramica con lembi di terreno coltivato con sistemi tradizionali.

Maurizio Sighele



Inquadramento generale e paesaggistico

I Colli Berici sono un complesso di rilievi collinari, elementi del tutto particolari nella piana alluvionale su cui sorge Vicenza, il cui paesaggio costituisce il prodotto storico, in costante evoluzione, di processi sociali, economici e produttivi. I contorni sono alquanto frastagliati, con alternanza di rientranze e sinuosità o con semplici incisioni sui fianchi, gli scaranti. I versanti sono dolci, eccetto per il lato sud-orientale, che presenta pareti rocciose verticali coralligene, sito di crescita dell'endemica *Saxifraga berica*. L'altopiano sommitale è di natura prevalentemente calcarea, e presenta una successione di dolci ondulazioni, con depressioni e vallette doliniformi, alternate a modeste elevazioni. La natura prevalentemente calcarea è responsabile del diffuso carsismo superficiale ed ipogeo, con doline e cavità a sviluppo verticale. All'interno del sito, un ambiente del tutto particolare e di grandissimo interesse botanico è costituito dal Lago di Fimon, uno specchio d'acqua di piccole dimensioni (0,51 chilometri quadrati) e poco profondo (dai 4 ai 5 metri), dove sopravvive una vegetazione palustre, relitto di ambienti un tempo più vasti e oggi totalmente bonificati e alterati.

Valori naturalistici

Se nella pianura coltivata che circonda i Colli Berici e nelle ampie valli che si insinuano all'interno del rilievo, il paesaggio è fortemente antropizzato, mano a mano che si sale in quota, la presenza umana diviene sempre più rada e la copertura boschiva prende il sopravvento, fino a diventare prevalente alle quote più elevate. Le stazioni contraddistinte da microclimi freschi e terreni profondi, al piede dei rilievi collinari o sul fondo di forre, ospitano boschi mesofili, ricchi in specie, caratterizzati, nel sottobosco, da geofite primaverili come il dente di cane (*Erythronium dens-canis*), la primula comune (*Primula vulgaris*), l'anemone dei boschi (*Anemone nemorosa*), ecc. (91L0). Sul fondo delle vallecicole che incidono i versanti settentrionali, si rinvia un altro habitat, ben separato ecologicamente dal precedente, corrispondente agli aceri-tiglieti (9180*). Spesso in contatto con i boschi di forra, si ritrovano boschi dominati dal castagno (9260), derivanti da impianti produttivi abbandonati. La tipologia forestale prevalente sui Colli Berici è rappresentata dagli ostriro-querzeti (91H0*), che sostituiscono il quercocarpinetto nelle stazioni con un bilancio termico più elevato e con suoli meno maturi. La fisionomia è data dal carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), accompagnato dall'orniello (*Fraxinus ornus*), che, nelle stazioni più aride viene sostituito dalla roverella (*Quercus pubescens*). Anche tra le comunità erbacee, sussistono elementi di pregio, come ad esempio, le praterie aride (6210*), localizzate spesso in stazioni estreme, su suoli primitivi. Nei Berici, i brometi costituiscono in assoluto il più ricco complesso floristico, ospitando talora numerose orchidee come il barbone adriatico (*Himantoglossum adriaticum*) e l'ofride (*Ophrys benacensis*). Un elemento di unicità del sito è la sassifraga dei Berici (*Saxifraga berica*), specie molto rara ed endemica che si insedia nelle pareti laterali dei "covoli", fessure di erosione carsica delle pareti rocciose calcaree. La diversità del sito è notevolmente aumentata dalla presenza del lago di Fimon che ospita importanti specie floristiche come la parrocchia dei fossi (*Ludwigia palustris*), l'erba scopina (*Hottonia palustris*) e la castagna d'acqua (*Trapa natans*), in forte riduzione.

Dal punto di vista faunistico, i Berici costituiscono una zona relativamente ricca. Ben rappresentati gli anfibi, con la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e l'Ululone ventregiallo (*Bombina variegata*). Più ricca l'avifauna, con il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), cui si aggiungono numerose specie legate al lago di Fimon.

SUPERFICIE:

12768 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Vicenza - Alonte; Altavilla Vicentina; Arcugnano; Barbarano Vicentino; Brendola; Castegnero; Grancona; Longare; Lonigo; Montecchio Maggiore; Mossano; Nanto; Orgiano; San Germano dei Berici; Sarego; Sossano; Villaga; Zovencedo

FOTO

Il lago di Fimon con il caratteristico lamineto (cod. habitat 3150)

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

I Colli Asolani fanno parte di una serie di rilievi che dalle pendici meridionali del Monte Grappa, degradano fino ai margini della pianura veneta, creando una sorta di cerniera tra pianura e Prealpi. Si tratta di rilievi di modesta altitudine, orientati in direzione ENE-WSW, con versanti ripidi e scoscesi a nord che si contrappongono a quelli meridionali, più dolci, che si affacciano verso la pianura densamente antropizzata. La presenza dell'uomo su questi colli è antichissima e ha plasmato il paesaggio attraverso le consuete forme di sfruttamento agricolo (vigneti, oliveti) e pastorale, ma nel complesso, sono ancora presenti ampi tratti prossimo-naturali in buono stato di conservazione, in particolare nella porzione centro-orientale, grazie anche alla difficile percorribilità con mezzi motorizzati.

Valori naturalistici

Il paesaggio naturale è dominato dalle formazioni boschive. La superficie maggiore è occupata da boschi termofili dominati da carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e orniello (*Fraxinus ornus*) ai quali, in condizioni edafiche più favorevoli (suoli più profondi o pendii più dolci), si associa la roverella (*Quercus pubescens*), specie più esigente. Sui suoli più profondi, freschi e umidi sono presenti alcuni frammenti di querceto mesofilo (91L0), che risentono, però, del forte disturbo provocato dalla diffusione degli insediamenti abitativi, dall'agricoltura e dall'espansione della robinia (*Robinia pseudacacia*), particolarmente diffusa nella parte bassa dei colli, dove tende a formare boscaglie di ricolonizzazione dei terreni abbandonati. La peculiarità dei Colli Asolani si fonda, però, sulla presenza dei prati aridi habitat (6210*), che si localizzano principalmente nelle parti sommitali dei colli e dei costoni e nei versanti esposti a sud su suoli poco evoluti, superficiali e con frequenti affioramenti rocciosi. Il loro corteggio floristico è particolarmente vario e arricchito dalla presenza di numerose orchidacee come la serapide maggiore (*Serapias vomeracea*) o l'ofride dei fuchi (*Ophrys fuciflora*). L'abbandono delle pratiche colturali tradizionali, lo sfalcio e soprattutto il pascolo ovino, e la trasformazione dell'uso del suolo verso colture più redditizie, sta minacciando la sopravvivenza di questi prati, strettamente legati all'attività antropica. Qua e là, sui pendii dei colli, sono rinvenibili piccole aree umide relitte, ultimi resti di elementi del paesaggio, un tempo, presumibilmente più frequenti, nei quali trovano rifugio importanti specie floristiche come il gladiolo reticolato (*Gladiolus palustris*) e l'elleanorina palustre (*Epipactis palustris*).

Per quanto riguarda la fauna, gli aspetti più peculiari sono legati all'avifauna, sia stanziale che migratrice, che è ben rappresentata; possiamo ricordare il Biancone (*Circaetus gallicus*), il Picchio nero (*Dryocopus martius*), l'Averla piccola (*Lanius collurio*), l'Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*), il Lodolaio (*Falco subbuteo*), il Falco cuculo (*Falco vespertinus*), il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), il Nibbio bruno (*Milvus migrans*), il Re di quaglie (*Crex crex*), lo Sparviere (*Accipiter nisus*), il Gheppio (*Falco tinnunculus*), ecc. Tra gli anfibi sono da segnalare il tritone crestato (*Triturus cristatus*) e l'Ululone ventregiallo (*Bombina variegata*). La presenza di mammiferi è sottolineata da specie quali il Cervo (*Cervus elaphus*) e il Capriolo (*Capreolus capreolus*).

SUPERFICIE:

2202 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Asolo; Cornuda; Maser; Monfumo

FOTO

Anche gli ambienti seminaturali come questi prati aridi, ricchi di orchidee, costituiscono elementi di elevato valore conservazionistico. Il loro abbandono e conseguente inarburstimento, preludio del ritorno al bosco, favorisce non solo la riduzione dell'eterogeneità ambientale ma anche la perdita del vasto patrimonio culturale legato alla gestione tradizionale del territorio

Cesare Lasen



Inquadramento generale e paesaggistico

Il Montello è un rilievo di forma stretta e allungata che si estende in direzione Est - Ovest nell'alta pianura veneta. Il corso del fiume Piave lo isola nettamente dalle Prealpi trevigiane a nord e dalle colline di Conegliano ad est, mentre a sud si estende la pianura. Questa particolare posizione geografica rende il Montello un ambiente particolare, in grado di ospitare comunità biologiche complesse e di transizione tra ecosistemi diversi quali quello montano, quello pianiziale e quello fluviale. Anche i processi di soluzione carsica conferiscono al Montello un'impronta specifica: l'acqua che proviene dalle precipitazioni penetra all'interno del rilievo, corrodendo la roccia di matrice carbonatica, dando origine a forme come le doline e le grotte, che contribuiscono a caratterizzare il paesaggio fisico del colle, conferendogli la tipica articolazione morfologica dei paesaggi carsici. Il paesaggio vegetazionale è caratterizzato dal bosco Montello, che ha sempre attirato l'interesse degli storici e degli studiosi in generale. Utilizzato come risorsa di caccia e raccolta fin dall'antichità, è solo a partire dal XIV secolo che inizia il suo sfruttamento sistematico in seguito alla conquista da parte della Repubblica di Venezia, che lo riteneva un bosco di vitale importanza, rifornendo l'Arsenale di legname pregiato. Venezia fu però sempre in grado di coniugare l'aspetto economico con quello ecologico e le tecniche adottate dalla Serenissima nella conduzione del bosco erano molto specializzate, degne della moderna selvicoltura, ed è solo a partire dal dominio napoleonico, che il bosco del Montello fu sottoposto ad uno sfruttamento sempre più intenso, destinato a rompere l'equilibrio della vegetazione originaria.

Valori naturalistici

Ampi lembi della collina, attualmente parcellizzata in lotti di proprietà privata, sono ancora ricoperti da quel che resta dell'antico bosco del Montello, il cui assetto attuale risente però dell'intervento dell'uomo. L'identità arborea e floristica di quasi tutta l'area è stata, talvolta irrimediabilmente, modificata, ma rimangono ancora alcuni interessanti microambienti boschivi naturali come il bosco di rovere (*Quercus petraea*) detto Bosco Saccardo (91L0), un boschetto relitto quasi puro, con una interessante flora nemorale. Sul versante Nord, sono ancora presenti imponenti esemplari di farnia (*Quercus robur*) mista al carpino nero e bianco. Il paesaggio boschivo è arricchito anche dalla presenza di boschi di castagno (9260), essenza diffusa dall'uomo dopo la Grande Guerra sia per il legname che per la produzione di castagne. Il forte disturbo subito dal bosco, negli ultimi decenni ha favorito la diffusione della robinia (*Robinia pseudacacia*), che ha soppiantato buona parte degli alberi autoctoni e rappresenta attualmente la specie arborea più diffusa.

Le diverse condizioni geografiche e morfologiche che caratterizzano il Montello determinano una elevata varietà di ambienti che influenzano l'insediamento della fauna, in particolare vertebrata. Accanto alle numerose specie legate al settore montano, come il Picchio nero (*Dryocopus martius*), la Cincia mora (*Parus ater*), la Cincia dal ciuffo (*Parus cristatus*), ne sono presenti altre, caratteristiche delle aree mediterranee, come il Gruccione (*Merops apiaster*) e l'Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*). La particolare posizione del colle, al confine tra l'area pedemontana e quella di pianura e la vicinanza del Fiume Piave favoriscono, inoltre, la presenza significativa di uccelli migratori, tanto che il Montello rappresenta una delle più importanti fly-way nazionali. Le grotte naturali, infine, offrono ricovero alle ultime popolazioni di chiroteri, come il Miniottero (*Miniopterus schreibersi*), il Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*) o il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*). Tra gli invertebrati si ricorda il Cervo volante (*Lucanus cervus*) e tra i mammiferi il Capriolo (*Capreolus capreolus*).

SUPERFICIE:

5069 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Crocetta del Montello;
Giavera del Montello; Montebelluna; Nervesa della
Battaglia; Volpago del Montello

FOTO

La tipica articolazione morfologica del paesaggio carsico in Val Pomer. Nella fascia collinare i microambienti umidi sono fondamentali per gli anfibi e altre specie animali

Enrico Romanazzi



Inquadramento generale e paesaggistico

Sito collinare e torrentizio situato nei dintorni di Vittorio Veneto e caratterizzato da rilievi abbastanza incisi con vallecole profonde e suoli a umidità assai variabile. Alcuni versanti sono soggetti a forte ruscellamento superficiale e manifestano sporgenze rocciose (conglomerati calcarei) o nicchie erosive, mentre in altri si sviluppano formazioni boschive che richiedono suoli più maturi ed evoluti (calcareniti). Nel complesso, questo sito offre paesaggi integri a elevata naturalità (che un tempo si sarebbero chiamati incolti o boschi di basso reddito). Per effetto dell'abbandono delle tradizionali attività agricole, le formazioni erbacee, con velocità differenziate secondo la profondità dei suoli, sono progressivamente invase da specie arbustive e arboree.

Valenze naturalistiche

A livello floristico, l'elemento di spicco è la presenza del gladiolo reticolato (*Gladiolus palustris*). La sequenza vegetazionale, pur nel contesto della dinamica evolutiva, offre molteplici spunti di interesse. La copertura boschiva è assicurata da orno-ostrieti, boschi ricchi di roverella (91H0*), ed anche castagneti (9260). La notevole diffusione della betulla indica stadi di colonizzazione di prati magri ed è assai apprezzabile sulla componente paesaggistica. Qualitativamente più significativi sono i residui pratelli aridi, che presentano due distinte facies, una xerofila con estesi popolamenti di ginestra sericea (*Genista sericea*), da riferire verosimilmente all'habitat 62A0, anche per la presenza della trebbia maggiore (*Chrysopogon gryllus*) ed una subigrofila, sui versanti più freschi, in cui alla sesleria (*Sesleria caerulea*) e alla gramigna altissima (*Molinia arundinacea*) si associa soprattutto il giunco nero comune (*Schoenus nigricans*). Tutto il sito, ormai immerso nell'alta pianura orientale, rappresenta un rifugio ideale per molte specie dell'avifauna, con il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) e l'Averla piccola (*Lanius collurio*). Tra gli anfibi, da segnalare l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*).

SUPERFICIE:

364 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Conegliano; San Pietro di Feletto; Tarzo; Vittorio Veneto

FOTO

Facies subigrofila di prato arido (cod. habitat 62A0).
In evidenza *Schoenus nigricans*, *Molinia arundinacea* e
Gladiolus palustris
Stefano Tasinazzo



Inquadramento generale e paesaggistico

I Colli Euganei sono un gruppo di colline di origine vulcanica, che si innalzano dalla pianura, pochi chilometri a sud ovest di Padova. La morfologia è caratterizzata da veri e propri pendii ripidi corrispondenti alle formazioni vulcaniche, da alture dalle linee morbide corrispondenti alle formazioni sedimentarie allungate e dalla pianura alluvionale che circonda il complesso. La diversa origine e composizione dei terreni, la morfologia accidentata dei rilievi (che porta alla formazione di microclimi contrastanti), l'isolamento da altri gruppi montuosi e le alterne vicende climatiche, legate ai cicli glaciali e al periodo postglaciale, hanno fatto dei Colli Euganei un'isola naturalistica molto complessa. Sull'equilibrio dei fattori ambientali, si è poi inserita la presenza dell'uomo, la cui azione sul territorio si protrae da migliaia di anni. La natura stessa del sistema collinare euganeo tende ad esaltare l'articolazione del paesaggio vegetale e l'uomo, nel corso dei secoli, ha accentuato questo fenomeno aumentando la complessità esistente mediante la gestione selvicolturale e l'uso del suolo a scopi agricoli, creando un territorio dall'elevatissima diversità specifica e paesaggistica.

Valori naturalistici

Il territorio non presenta estese superfici omogenee, ma più frequentemente si configura come un complesso mosaico in cui più componenti si alternano in spazi ristretti, con fenomeni di compenetrazione e sovrapposizione di comunità diverse, cui si aggiungono situazioni soggette a forte dinamismo instauratesi nei terreni abbandonati dalle colture agricole. La formazione forestale più comune è rappresentata dai castagneti (9260), che occupano soprattutto i versanti acclivi esposti a settentrione, su suoli profondi e freschi, sicuramente favoriti dall'uomo per la produzione del legno e dei frutti. I castagneti euganei costituiscono, infatti, formazioni secondarie, la cui espansione è avvenuta a scapito di altre comunità naturali, in particolar modo dei querceti misti, relegati in ambiti marginali. I querceti misti (91H0*) sono distribuiti su tutto il distretto collinare e su tutti i tipi di substrato. Nel settore calcareo hanno ricolonizzato terreni un tempo destinati alle colture, soprattutto dove l'acclività meno pronunciata favoriva l'utilizzo del suolo a scopo agronomico, oppure occupano aree che per la loro posizione poco si prestavano all'attività colturale (culti, forre, versanti acclivi esposti a settentrione). Nel settore vulcanico prediligono, invece, i versanti termofili. Le specie arboree più rappresentate sono l'orniello (*Fraxinus ornus*), il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e la roverella (*Quercus pubescens*), che diventano, di volta in volta dominanti definendo aspetti diversi della stessa formazione. Un aspetto particolare dei querceti su substrato vulcanico è quello rappresentato dalle comunità a *Quercus petraea* (identificati erroneamente con l'habitat 91G0*, ma presumibilmente da inserire negli aspetti collinari di 91L0), una formazione a prevalenza di rovere accompagnata dal carpino bianco. Si tratta di ambienti particolari, mai molto estesi: la rovere, infatti, ha subito, forse più di altre specie, la competizione del castagno. Gli elementi di maggior interesse fra le vegetazioni dei Colli Euganei, si identificano, però, con le formazioni termoxerofile la cui struttura è assimilabile a quella della "macchia mediterranea". Le specie più rappresentative sono il corbezzolo (*Arbutus unedo*), l'erica (*Erica arborea*), il cisto (*Cistus salvifolius*), l'asparago selvatico (*Asparagus acutifolius*) e il pungitopo (*Ruscus aculeatus*), legate a stazioni fortemente assolate, substrato poco profondo e rocce affioranti. Meno diffuso è il leccio (*Quercus ilex*), che forma piccoli nuclei, in stazioni rupestri, poco accessibili. Le formazioni termofile rappresentano quindi "relitti", legati a particolari condizioni stazionali e microclimatiche, di ele-

SUPERFICIE:

15096 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Regionale dei COLLI EUGANEI

COMUNI:

Provincia di Padova - Abano Terme; Arquà Petrarca; Baone; Battaglia Terme; Cervarese Santa Croce; Cinto Euganeo; Este; Galzignano Terme; Lozzo Atestino; Monselice; Montegrotto Terme; Rovolon; Teolo; Torreglia; Vò

FOTO

Il complesso mosaico paesaggistico dei Colli Euganei
Mariacristina Villani



1



2

vato significato naturalistico e biogeografico. L'habitat più peculiare dei Colli, anche in termini areali, è costituito dai prati aridi (6210*), i cosiddetti "vegri". Si tratta di un habitat complesso, che nell'apparente uniformità strutturale nasconde invece un'elevata articolazione. Si possono riconoscere tre diverse praterie a seconda della specie dominante: brometi a forasacco (*Bromus erectus*), a brachipodio (*Brachypodium rupestre*) e a festuca (*Festuca rupicola*). Verosimilmente si tratta di aspetti da riferire a 62A0, ma quando, come spesso si verifica, sono molto ricchi di orchidee meritano la codifica con l'habitat prioritario 6210*. I primi due sono distribuiti sui terreni calcarei e marnosi soprattutto del settore meridionale dei Colli, mentre i festuceti sono localizzati esclusivamente sui versanti esposti a mezzogiorno del gruppo del Ceva. Si tratta, in generale, di praterie discontinue, con tratti a copertura densa alternati a tratti con scheletro affiorante, qua e là colonizzati da specie arboree e arbustive, come il biancospino (*Crataegus monogyna*), l'orniello (*Fraxinus ornus*), la marruca (*Paliurus spinachristi*), la rosa di macchia (*Rosa canina*), il ginepro (*Juniperus communis*) e la ginestra (*Spartium junceum*). A renderli rilevanti, da un punto di vista floristico, la particolare concentrazione di orchidee, tra cui, l'ofride di Bertoloni (*Ophrys bertoloniiiformis*), l'ofride dei fuchi (*Ophrys holoserica*), l'ofride fior di ragno (*Ophrys sphegodes*), l'orchide maggiore (*Orchis purpurea*), l'orchide omiciattolo (*Orchis simia*) e il barbone (*Himantoglossum adriaticum*), specie inserita nell'allegato II della Direttiva Habitat. Di grande pregio floristico, in questi ambienti, è una pianta a gravitazione illirico-balcanica, nota in Italia solo sugli Euganei, la ruta padovana (*Haplophyllum patavinum*), che predilige gli ambienti steppici, calcarei e con scarsa copertura vegetale. Tra le particolarità floristiche dei Colli, la convivenza tra il fico d'India nano (*Opuntia compressa*) – specie di origine nord-americana – e il semprevivo ragnateloso (*Sempervivum arachnoideum*) – a distribuzione centro-europea – è, sicuramente, tra le più interessanti (6110*), per la sua elevata originalità. Le due specie presentano la massima diffusione sul versante meridionale del gruppo del Ceva, dove formano estesi e densi popolamenti che in giugno danno origine a vistose fioriture di grande effetto decorativo.

Anche per la fauna, i Colli Euganei costituiscono un ambiente particolarmente ricco, e numerose sono le specie animali presenti. Analogamente a quanto avviene per la componente vegetale, le loro caratteristiche geomorfologiche e la presenza di diversi microclimi, consentono la coesistenza, in un'area di ridotte dimensioni, di elementi alpini e mediterranei. Il fenomeno è evidente, ad esempio, nell'avifauna che è caratterizzata da specie a diffusione mediterranea, come ad esempio la Bigia grossa (*Sylvia hortensis*), accanto a tipiche specie alpine, come il Picchio muraiolo (*Tichodroma muraria*) ed il Sordone (*Prunella collaris*). Al di là di questo fenomeno, il catalogo ornitico è particolarmente ricco e annovera specie importanti quali il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), il Lodolaio (*Falco subbuteo*), il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), che nidifica a Rocca Pendice, il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) e molte altre. Nonostante le zone umide non siano molto frequenti, la fitta rete di fossi in area perieuganea rappresenta un habitat ideale per alcuni Anfibi e Rettili di particolare rilievo, tra cui specie rare e minacciate, come la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*), o endemiche dell'Italia settentrionale, come la Rana di Lataste (*Rana latastei*), e, ancora una volta, particolarità biogeografiche, come il Tritone alpino (*Triturus alpestris*), specie per la quale i Colli Euganei rappresentano una stazione isolata rispetto all'areale di distribuzione, tipicamente alpino e nord-europeo. Tra i mammiferi, accanto a specie comuni, si ritrovano anche specie più importanti perché rare nella pianura limitrofa, come ad esempio, alcuni chiroterti quali il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) e il Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*).

1 Tipico esempio di un vegro (in primo piano) dei Colli Euganei
Mariacristina Villani

2 Monte Ceva.
Fioriture delle formazioni erbose rupicole (cod. habitat 6110*).
Ben riconoscibili il semprevivo ragnateloso (fiori bianchi) e il fico d'India nano (fiori gialli e frutti rossi)
Mariacristina Villani

Raggruppamento

3

CORSI D'ACQUA
E ZONE UMIDE D'ACQUA DOLCE

Raggruppamento 3A

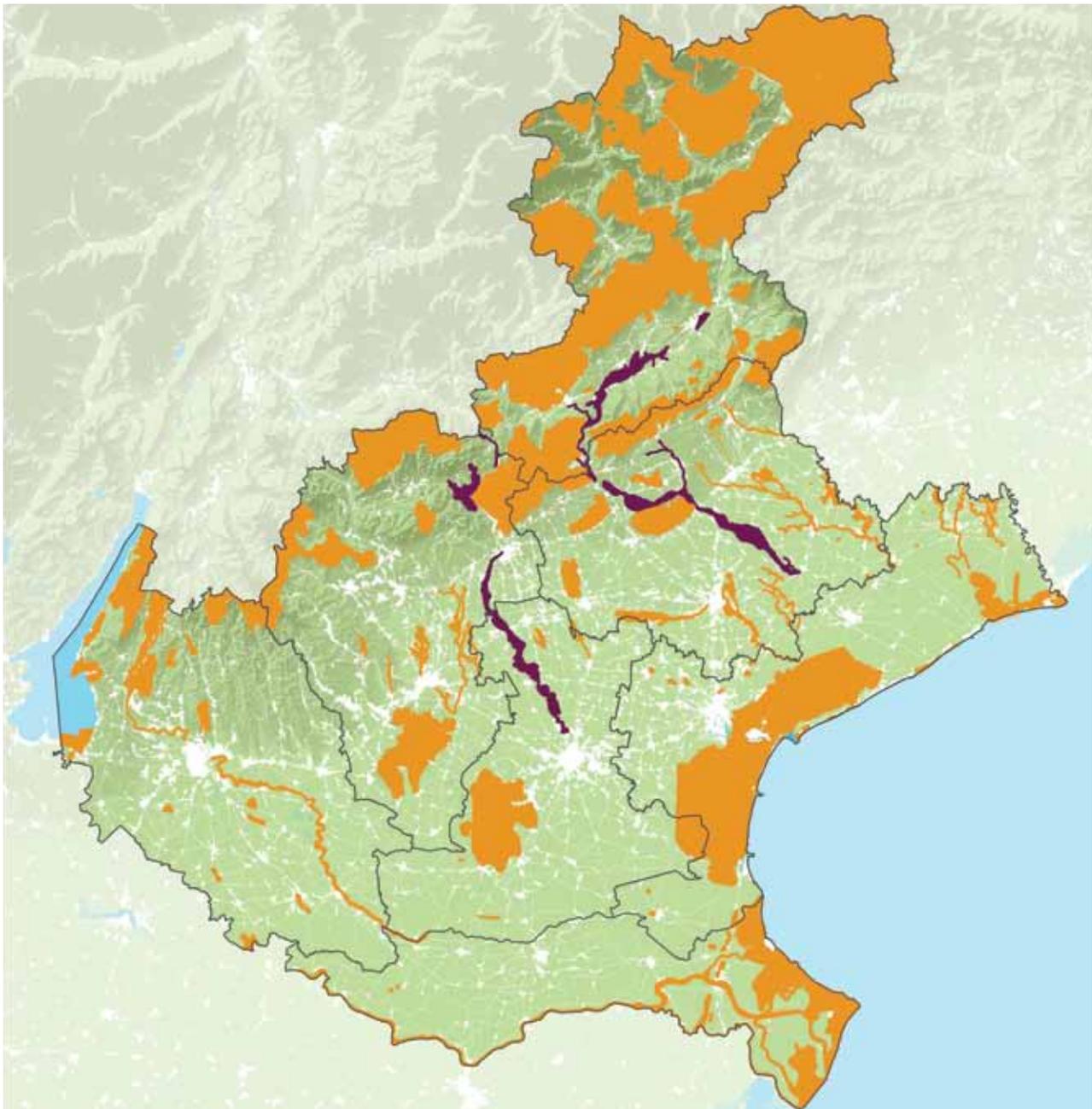
Ambiti fluviali a regime torrentizio e alveo disperdente

Inquadramento generale

I fiumi costituiscono ambienti unici e di vitale importanza per il territorio. I corsi d'acqua sono sistemi complessi, formati dall'ambiente fisico (alveo e corrente) e dall'insieme degli organismi (microrganismi, piante, invertebrati, pesci, mammiferi), legati da strette interrelazioni e sono costituiti non solo dall'alveo attivo ma anche dalle sponde, dalla piana alluvionale e dalla fascia limitrofa.

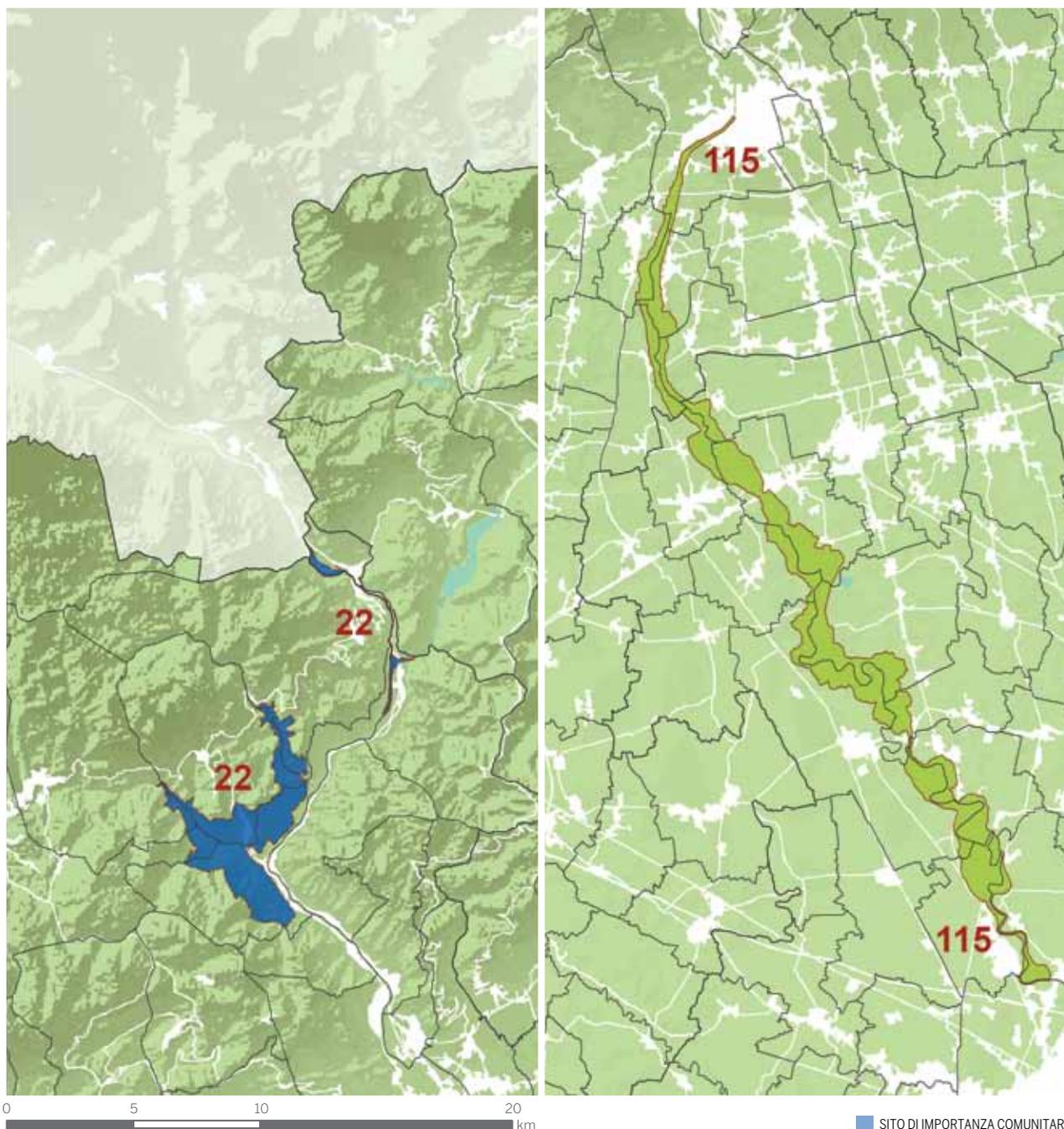
Gli ecosistemi fluviali si sviluppano secondo una dimensione longitudinale (monte-valle), un gradiente trasversale (tra alveo e piana alluvionale) e uno verticale (scambi con l'ambiente iporreico). Da questo è evidente come i fiumi esercitino una profonda influenza sul paesaggio e svolgano un ruolo fondamentale nel tessuto ecologico di un territorio, trasportando acqua e materiali, metabolizzando elevate quantità di sostanza organica e ospitando comunità biologiche uniche. Il sottosuolo della pianura veneta contiene un poderoso acquifero che occupa l'alta e la media pianura, mentre la bassa pianura è relativamente povera di risorse idriche sotterranee. L'elevata ricchezza d'acqua del sottosuolo è legata a fattori geologici e a fattori idraulici, collegati, in entrambi i casi, proprio all'azione dei fiumi. Da una parte, i fattori geologici consentono l'accumulo di alluvioni ghiaiose permeabili, a formare i grandi conoidi alluvionali all'uscita delle valli montane, depositate dai grandi fiumi veneti, ed in particolare da quelli a regime torrentizio ed alveo disperdente, come Piave, Brenta, Astico, Leogra. Dall'altra, i fattori idraulici permettono la ricarica della falda attraverso l'infiltrazione delle acque irrigue e degli afflussi meteorici e, soprattutto, attraverso la dispersione dei corsi d'acqua, che costituiscono il maggior fattore di alimentazione delle falde.

L'importanza economica e sociale dei fiumi veneti è, quindi, enorme, garantendo il corretto funzionamento del sistema idrogeologico, che fornisce l'acqua potabile, l'acqua per le irrigazioni in agricoltura e l'acqua utilizzata nell'industria.



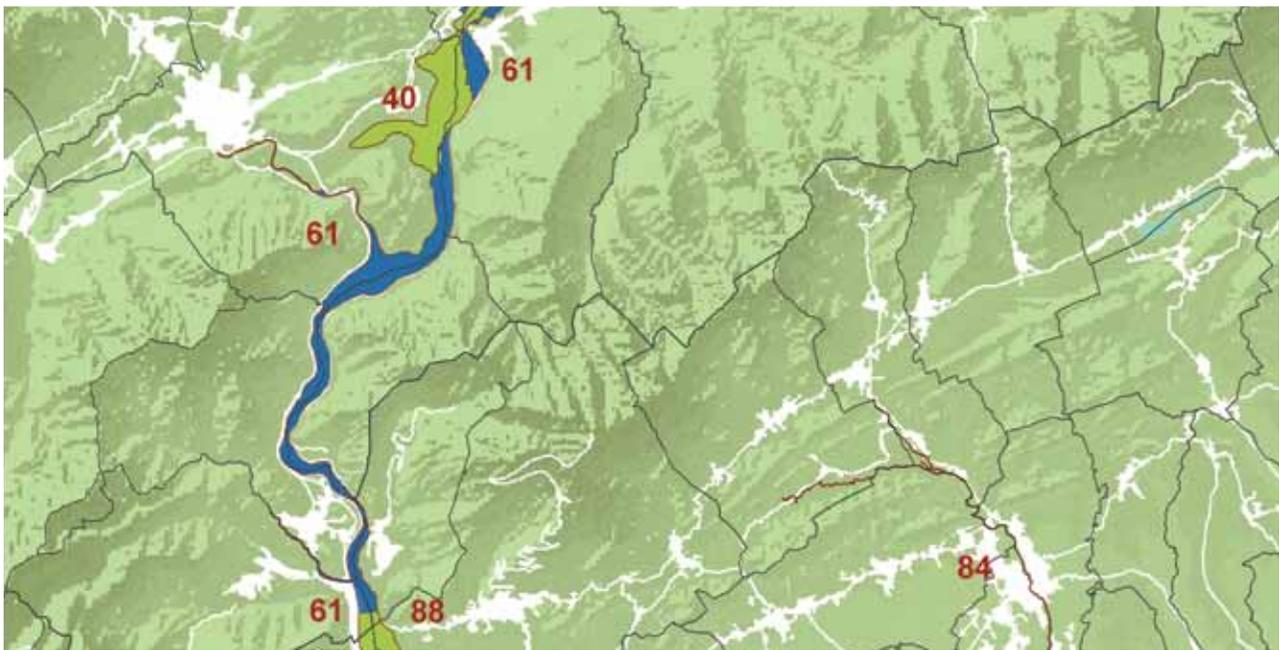
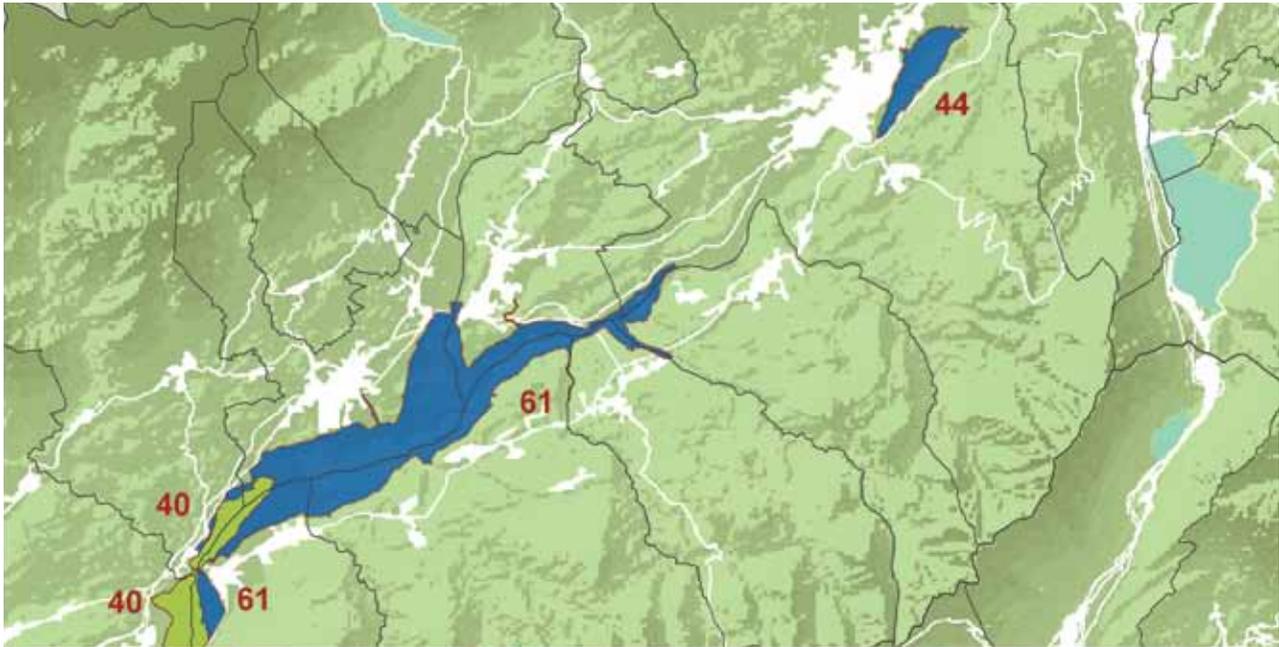
0 5 10 20 30 40
km

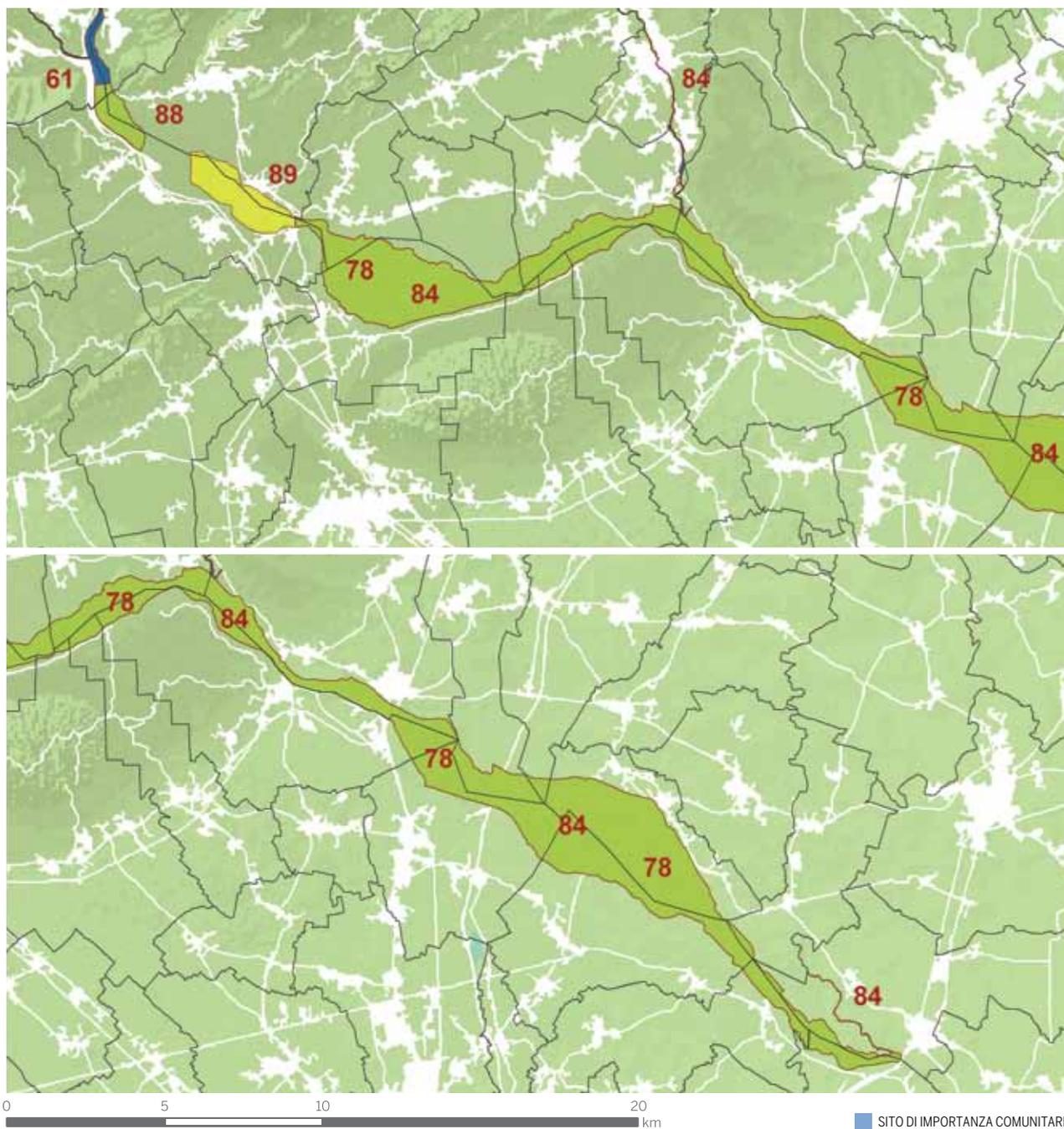
- SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
- SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO



- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

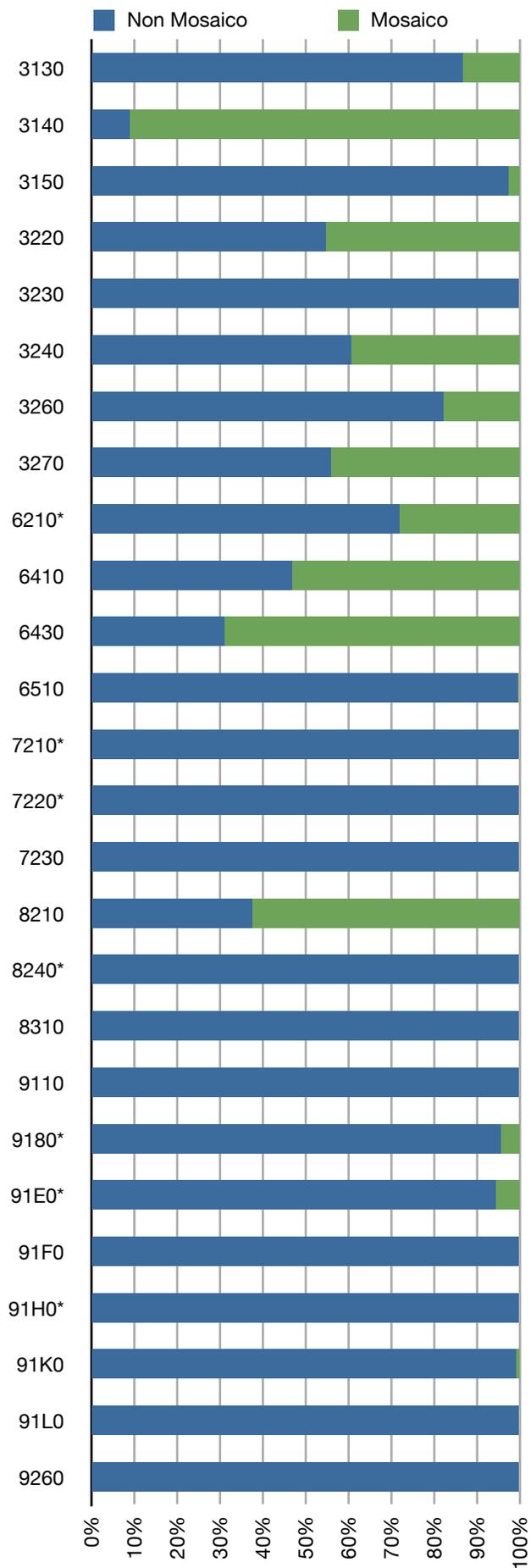
I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)





- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)

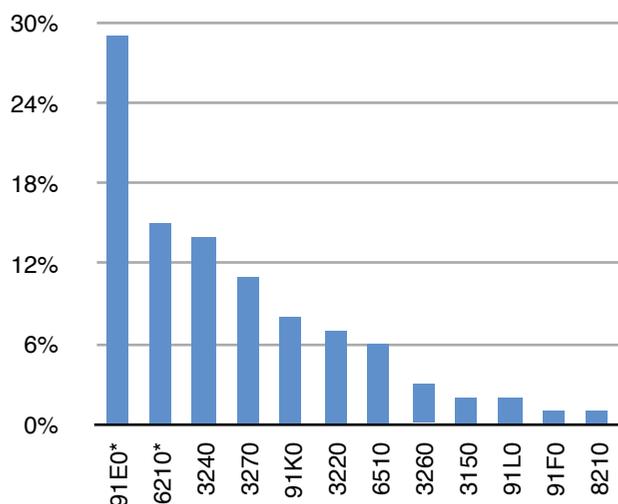


Habitat del raggruppamento

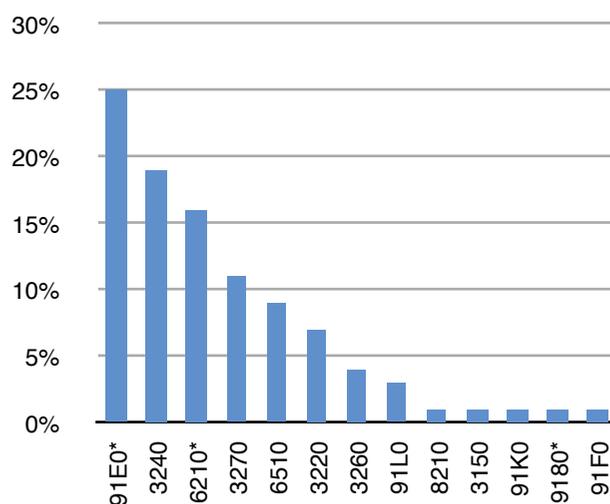
Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3130	1
3140	0,5
3150	110
3220	340
3230	1
3240	730
3260	140
3270	510
6410	2
6430	2
6510	260
7230	0,5
8210	40
8310	0,5
9110	0,5
91F0	40
91K0	390
91L0	90
9260	2

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
6210	680
7210	0,5
7220	0,5
8240	0,5
9180	20
91E0	1390
91H0	1

Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 del raggruppamento 3A.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 3A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3130, 3140, 3230, 6410, 6430, 7210*, 7220*, 7230, 8240*, 8310, 9110, 9180*, 91H0*, 9260)

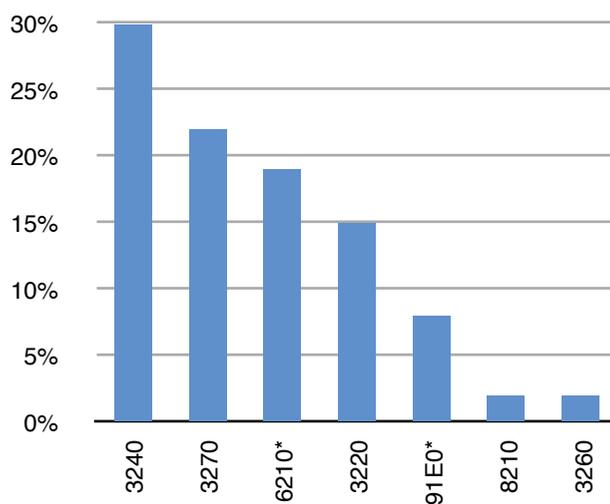


Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 3A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3130, 3140, 3230, 6410, 6430, 7210*, 7220*, 7230, 8240*, 8310, 9110, 91H0*, 9260)

L'importanza dei fiumi è elevata anche in ambito ecologico, in quanto i corsi d'acqua, quando le loro condizioni risultano ecologicamente inalterate, costituiscono le direttrici privilegiate del biomovimento, sia per ciò che riguarda le specie che vivono totalmente o parzialmente nell'elemento acquatico, sia per quelle che colonizzano le fasce ripariali o che, comunque, utilizzano il fiume per le loro esigenze vitali.

Alle funzioni ecologiche si aggiunge il valore antropico del fiume che riguarda la fruizione da parte dell'uomo, per tutte le attività non prettamente produttive (fruizione ricreativa, paesaggistica, sportiva) e che risulta di importanza rilevante soprattutto in corrispondenza degli ambiti pianiziali, dove più forte è stata la domesticazione del territorio da parte dell'uomo.

Nella realtà ambientale italiana e veneta, la situazione dei fiumi è profondamente mutata nel tempo. Una buona qualità ambientale può essere riscontrata solo nei tratti montani, mentre nelle aree sub-montane e collinari, e ancor più in quelle pianiziali, dove si addensano insediamenti ed aree agricole, la qualità delle acque si abbassa e le fasce spondali si impoveriscono a causa di sistemazioni, arginature, opere varie di regimazione e contenimento. Date queste caratteristiche e l'importanza che i fiumi rivestono nell'equilibrio idrogeologico del territorio, l'obiettivo gestionale primario dovrà essere dunque la bio-diversificazione, le cui finalità sono molteplici, ma riguardano in primis il miglioramento e/o il recupero dell'assetto ecologico e funzionale di alvei e golene, l'aumento della loro permeabilità biologica in funzione del loro ruolo di corridoio e la ricostituzione di habitat propri dell'ambiente fluviale.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 3A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3130, 3140, 3150, 6410, 6430, 6510, 9180*, 91F0, 91K0)



Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa

IT3220007

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Questo sito, fluviale e prealpino, interessa i versanti del fiume Brenta, in provincia di Vicenza, nel settore nordorientale fino al confine con Trento e Belluno, ed assume caratteri prettamente montani. Esso non si limita all'angusto fondovalle, ma coinvolge alcuni versanti e valli laterali fino a circa 1000 metri di quota, con forre e ripidi costoni rupestri (Val Gàdena, Val Franzèla tra le più salienti), originando, quindi, un interessante mosaico di habitat con caratteri di elevata naturalità. La copertura boschiva è fondata su orno-ostrieti e faggete, ma a livello qualitativo i nuclei di *Tilio-Acerion* delle forre e alla base dei dirupi sono di rilevante interesse. I dossi aridi e ventosi ospitano notevoli relitti di vegetazione arido-steppica, con accentuata connotazione sudest europeo-illirica. La scarsa larghezza del fiume, invece, non favorisce lo sviluppo di vegetazione ripariale degna di tal nome e anche l'estensione del greto, salvo la confluenza con il Cison, è troppo ridotta per poter ospitare cenosi di particolare pregio.

Valori naturalistici

Ai caratteri di elevata naturalità dei ripidi versanti, e all'alternarsi di forre umide con balze e costoni arido-rupestri, si associa un'elevata biodiversità floristica che è sintetizzata dalla presenza di specie di allegato II quali *Adenophora liliifolia* e *Gladiolus palustris*. Rarità degne di nota sono anche *Cortusa matthioli* e *Moltkia suffruticosa*.

Di buona qualità sono le pareti verticali con comunità casmofitiche del *Phyteumateto-Asplenietum seelosii* in cui è a volte prevalente *Moehringia bavarica*. Le forre sono spesso popolate da comunità di *Tilio-Acerion* ricche di *Taxus baccata* e *Philadelphus coronarius* e con sottobosco erbaceo molto sviluppato.

Le potenzialità per la fauna sono di notevole livello, considerata anche la trascurabile influenza attuale delle attività antropiche. In particolare sono pregevoli le comunità ornitiche, con rapaci, sia diurni che notturni, picidi e Coturnice.

SUPERFICIE:

1680 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Alpina

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Vicenza - Asiago; Campolongo sul Brenta; Cison del Grappa; Enego; Foza; Gallio; Valstagna

FOTO

Sorgente pietrificante (cod. habitat 7220*) con cuscinetti di briofite del genere *Cratoneuron*

Roberto Fiorentin



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sito comprende il tratto di fiume dal suo sbocco dalla Valsugana, fino al limite del territorio comunale di Padova. Nel suo percorso pianiziale, il fiume ha la struttura tipica dei fiumi di pianura, con il greto in continua evoluzione, caratterizzato da distese di ghiaie e lingue di sabbia e da sponde con vegetazione ripariale. L'alveo assume spesso una conformazione a rami intrecciati, scorrendo per ampi tratti su un letto ghiaioso. Come gran parte dei fiumi di pianura, anche questo tratto del Brenta ha subito significativi impatti causati dall'attività antropica: il restringimento, o talvolta l'annullamento, delle aree golenali, naturali aree di divagazione del fiume; l'escavazione di notevoli quantità di materiali inerti, che pur essendo quasi completamente cessata costituisce ancora oggi un elemento di notevole impatto sul paesaggio e sull'ambiente; il disturbo delle rive che ha determinato la frammentazione delle fasce boscate e la creazione di ampie aree ruderali, che favoriscono la diffusione delle specie aliene invasive. Il paesaggio agrario circostante è stato in parte privato di una serie di elementi che per anni lo avevano caratterizzato, ma conserva ancora, in molte sue parti, un'importante valenza paesaggistica, soprattutto se confrontata con la restante parte del territorio. La presenza di campi coltivati, con fossati e rogge utilizzati per l'irrigazione, siepi e aree a bosco, danno al territorio un carattere di naturalità difficilmente riscontrabile nella pianura circostante. Di particolare interesse sono, soprattutto, gli specchi d'acqua formati dall'attività estrattiva che in seguito alla cessazione dell'escavazione, in alcuni casi hanno raggiunto una certa naturalità, creando zone umide di valore.

Valori naturalistici

Nella parte di alveo occupata stabilmente dalle acque, si sviluppano comunità idrofite differenziate in base alla velocità dell'acqua: in situazioni reofile le comunità di *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion* (3260), nelle situazioni con acque calme, le comunità di *Magnopotamion* o *Hydrocharition* (3150).

Nei fondali melmosi o sabbiosi, in aree periodicamente emerse, si sviluppano comunità annuali pioniere, dominate da ciperi (*Cyperus* sp.pl.) di piccola taglia (3130). Sulle rive fangose, periodicamente inondate, quando il substrato si arricchisce di nitrati, prevalgono comunità annuali nitrofile (3270), la cui evoluzione verso la formazione di comunità perenni è impedita dalla continua azione del fiume. L'habitat è in contatto con le comunità di alte erbe (megaforbie), igrofile e nitrofile che si sviluppano al margine del corso d'acqua (6430) e con le comunità arboree riparie, rappresentate da boschi igrofilo a salici e pioppi (*Salix alba* e *Populus nigra*) (91E0*), localizzati, anche con esempi notevoli, principalmente nel settore centro-meridionale del sito. Sui greti ghiaioso-sabbiosi, i saliceti a salice bianco sono sostituiti da formazioni arboreo-arbustive di salici pionieri (3240). Tali formazioni arbustive sono presenti nella parte più settentrionale del fiume e la loro continuità è spesso interrotta da radure e praterie aride (6210*), che si sviluppano su terrazzi ghiaiosi interessati dalla piena solo eccezionalmente. I prati aridi, localizzati solo nel tratto settentrionale, sono spesso soggetti a intensi fenomeni di disturbo antropico che determinano un forte impoverimento della loro composizione floristica. Nel sito sono presenti numerose specie di uccelli di interesse comunitario, in particolare ardeidi, che rendono il biotopo molto importante dal punto di vista conservazionistico. Meno legate al corso d'acqua sono altre specie come l'Averla maggiore (*Lanius excubitor*) e il Martin pescatore (*Alcedo atthis*). Le pozze d'acqua stagionali sono, invece, importanti per la riproduzione degli anfibi, come la Rana di Lataste (*Rana latastei*). Sempre più rara sembra la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*).

SUPERFICIE:

3848 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continental

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Padova - Campo San Martino; Carmignano di Brenta; Cittadella; Curtarolo; Fontaniva; Grantorto; Limena; Padova; Piazzola sul Brenta; San Giorgio in Bosco; Vigodarzere
 Provincia di Vicenza - Bassano del Grappa; Cartigliano; Nove; Pozzoleone; Tezze sul Brenta

FOTO

Bocchiero, esempio di salici-populeto in ottime condizioni di naturalità (cod. habitat 91E0)

Stefano Tasinazzo



1



2

Inquadramento generale e valori paesaggistici

Il sottoraggruppamento comprende gli ambiti di pertinenza del fiume Piave e alcuni interessanti biotopi ad esso collegati. Il fiume Piave rappresenta uno dei principali fiumi veneti. Già pochi chilometri dopo la sorgente, assume una notevole portata dovuta all'afflusso di numerosi torrenti. Data l'energia del fiume, in molti tratti del suo corso, l'alveo, che ha una larghezza che varia da alcune centinaia di metri fino a 2-3 chilometri, assume una morfologia definita a "canali intrecciati", con una parte cosiddetta "attiva", sede dei processi fluviali e, di conseguenza, priva di vegetazione, e una parte "inattiva", che corrisponde alle cosiddette "zone golenali", momentaneamente non interessate dalla dinamica fluviale, ma che vengono inondate durante gli eventi di piena più importanti e possono ritornare ad essere attive in seguito a modificazioni del tracciato del fiume. Tra i rami divaganti si formano, così, veri e propri isolotti, le "grave", formati in massima parte da ciottoli e ghiaie più o meno grossolane. Il continuo trasporto di materiali verso la foce, fa sì che i cumuli cambino spesso aspetto e posizione, determinando un paesaggio in continua evoluzione. La presenza di rami laterali, lanche, risorgive, golene con vegetazione ripariale, o isole fluviali, genera mosaici di habitat che sostengono livelli di biodiversità elevatissimi e di molto superiori a quelli delle zone agricole e urbanizzate limitrofe. La presenza di laghi (Lago di Busche, artificiale, ma di grande importanza per l'avifauna), della riserva naturale del Vinchetto di Celarda, di ambiti di risorgiva (Fontane di Nogarè, Settolo Basso), di alcune garzaie (Garzaia di Pederobba) e di vasche per la piscicoltura, comporta valori aggiunti pur in un contesto condizionato e gravato da alcuni usi in contrasto con la fruizione naturalistica e la tutela della biodiversità.

Valori naturalistici

Il paesaggio si organizza secondo una zonazione governata dal livello di igrofilia. Dato il forte dinamismo e l'elevata energia del fiume, la vegetazione strettamente igrofila è scarsamente rappresentata in termini areali. Le comunità presenti (3260) sono tipiche di corsi d'acqua a dinamica naturale: dove la corrente è più veloce dominano le comunità di *Ranunculion fluitantis*, con specie completamente sommerse, mentre in condizioni reofile meno spinte, compaiono le comunità di *Callitricho-Batrachion*, nelle quali, al contrario, una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua. Le rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati, sono caratterizzate da una vegetazione, annuale nitrofila e incoerente (3270), che subisce, nel tempo, ampie modificazioni spaziali a causa delle periodiche alluvioni, che provocano la distruzione del popolamento vegetale e l'instaurarsi di processi di ricolonizzazione.

I depositi alluvionali di ghiaie grossolane, non interessati dalle piene o dall'intervento dell'uomo presentano aspetti morfologicamente ed ecologicamente simili ai noti "magredi" friulani. Di estensione purtroppo limitata, per interferenze antropiche, e molto spesso a mosaico con altre comunità meno pregiate, i prati aridi (6210*) sono ambienti di straordinaria ricchezza floristica, con presenza di elementi endemici, di specie microterme provenienti dalla zona montana e di entità xerofile come il lino delle fate (*Stipa eriocalis*), l'orchide cimicina (*Orchis coriophora*), l'ofride dei fuchi (*Ophrys holoserica*), il dente di leone di Berini (*Leontodon berinii*), ecc..

1 Grave di Papadopoli, ramo di Cimadolmo. Comunità erbacee di greto (cod. habitat 3220), talvolta in mosaico con cenosi del *Bidention* (cod. habitat 3270), e boschi ripariali (cod. habitat 91E0*)
Mattia Vendrame

2 Grave di Papadopoli, ramo di Maserada. Nei tratti interessati da maggior trasporto solido, si conservano solo isolotti con vegetazione legnosa a salici e pioppi (cod. habitat 91E0*)
Mattia Vendrame

Sui terrazzi fluviali, in aree interessate dalle piene, si sviluppano le tipiche formazioni riparie a salici e pioppi (91E0*), e talvolta (come alle Fontane di Nogarè) l'ontano bianco (*Alnus incana*), che, nelle stazioni con ristagno idrico più prolungato, possono accompagnarsi all'ontano nero (*Alnus glutinosa*). In alcune zone il bosco è sostituito da comunità arbustive (3240) in cui prevalgono ancora diverse specie di salici (*Salix eleagnos*, *S. purpurea*, *S. daphnoides*, *S. triandra*, *S. cinerea*), talvolta rimpiazzati da popolamenti puri di olivello spinoso (*Hippophaë rhamnoides*), e con sporadica presenza di *Myricaria germanica*.

L'ecosistema fluviale del Piave, dal punto di vista faunistico, è da ritenersi una delle zone più importanti del territorio trevigiano ed anche della vallata feltrino-bellunese: la diversità faunistica risulta, infatti, molto elevata, anche se talvolta le popolazioni presenti non sono quantitativamente significative. Numerosissime sono le specie di uccelli, sia nidificanti che di passo, alcune anche molto rare e minacciate, come il Biancone (*Circaetus gallicus*), il Voltolino (*Porzana porzana*), la Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*), il Falco pecchiaio- lo (*Pernis apivorus*), il Nibbio bruno (*Milvus migrans*), l'Airone rosso (*Ardea purpurea*), e l'Airone bianco maggiore (*Egretta alba*, svernante), l'Averla piccola (*Lanius collurio*), il Martin pescatore (*Alcedo atthis*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), la Sterna comune

(*Sterna hirundo*), la Schiribilla (*Porzana parva*). La garzaia di Pederobba, posizionata proprio in corrispondenza dell'uscita del fiume Piave dalle Prealpi, rappresenta uno dei luoghi di nidificazione più importanti del nord-est d'Italia per gli ardeidi, ospitando circa 100 coppie di Airone cenerino (*Ardea cinerea*) ed una trentina di coppie di Garzetta (*Egretta garzetta*), ed altri ardeidi, come il Tarabuso (*Botaurus stellaris*) e la Nit-ticora (*Nycticorax nycticorax*). Nel periodo migratorio, inoltre, si possono osservare specie molto rare come la Cicogna nera (*Ciconia nigra*), la Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*) e numerosi esemplari di Falco cuculo (*Falco vespertinus*). Anche anfibi e rettili sono ben rappresentati, con specie importanti come la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), il Tritone crestato (*Triturus cristatus*), l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*), la Rana di Lataste (*Rana latastei*), la Biscia tassellata (*Natrix assellata*), il Ramarro (*Lacerta viridis*) e la Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*). Il popolamento ittico, pur numeroso e interessante, risulta particolarmente vulnerabile a causa della progressiva alterazione morfologica del corso d'acqua e del deterioramento della qualità delle acque. La presenza del Gambero di fiume (*Austropotamo bispallipes*), in passato assai diffuso, è oggi una rarità a seguito di inquinamenti e alterazioni e merita di essere incrementata e favorita.



Lago di Busche - Vincheto di Cellarda - Fontane

IT3230032

SUPERFICIE: 537 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Alpina	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: Sì
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3230088	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Ramsar – Area Umida – VINCHETO DI CELARDA; Riserva Naturale Statale VINCHETO DI CELARDA	COMUNI: Provincia di Belluno - Cesiomaggiore; Feltre; Lentiai; Santa Giustina

Fontane di Nogarè

IT3230044

SUPERFICIE: 212 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Alpina	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: SIC	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: No
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Belluno - Belluno

Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba

IT3230088

SUPERFICIE: 3236 ettari	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	PIANO DI GESTIONE: Sì, solo per la parte ricadente nella ZPS IT3230032
TIPOLOGIA: SIC	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Ramsar – Area Umida – VINCHETO DI CELARDA; Riserva Naturale Statale VINCHETO DI CELARDA	COMUNI: Provincia di Belluno - Alano di Piave; Belluno; Cesiomaggiore; Feltre; Lentiai; Limana; Mel; Quero; Santa Giustina; Sedico; Trichiana; Vas
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente include le ZPS IT3230032, IT3240034	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	Provincia di Treviso - Pederobba; Segusino; Valdobbiadene
REGIONE BIOGEOGRAFICA: Alpina		

3 Dettaglio di una comunità arbustiva di greto a *Myricaria germanica* (cod. habitat 3230)
Archivio Corpo Forestale dello Stato



Grave del Piave

IT3240023

SUPERFICIE: 4688 ettari

TIPOLOGIA: ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3240030

REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI: Provincia di Treviso - Breda di Piave; Cimadolmo; Crocetta del Montello; Giavera del Montello; Mareno di Piave; Maserada sul Piave; Moriago della Battaglia; Nervesa della Battaglia; Ormelle; Pederobba; Ponte di Piave; San Biagio di Callalta; Santa Lucia di Piave; Sernaglia della Battaglia; Spresiano; Susegana; Valdobbiadene; Vidor; Volpago del Montello

Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrisia

IT3240030

SUPERFICIE: 4752 ettari

TIPOLOGIA: SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente include la ZPS IT3240023

REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:
2006

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Breda di Piave; Cimadolmo; Crocetta del Montello; Farra di Soligo; Follina; Giavera del Montello; Mareno di Piave; Maserada sul Piave; Miane; Moriago della Battaglia; Nervesa della Battaglia; Ormelle; Pederobba; Pieve di Soligo; Ponte di Piave; San Biagio di Callalta; Santa Lucia di Piave; Sernaglia della Battaglia; Spresiano; Susegana; Valdobbiadene; Vidor; Volpago del Montello

Garzaia di Pederobba

IT3240034

SUPERFICIE:

163 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3230088

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2004

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Belluno - Alano di Piave Provincia di Treviso - Pederobba; Segusino; Valdobbiadene

Settolo Basso

IT3240035

SUPERFICIE: 374 ettari

TIPOLOGIA: ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE: 2004

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE: Sì

COMUNI:

Provincia di Treviso - Pederobba; Valdobbiadene

FOTO

Comunità di acque fluenti
a *Ranunculus trichophyllus* (cod. habitat 3260)
Alberto Scariot

Raggruppamento 3B

Risorgive, corsi arginati e reticolo idrografico minore

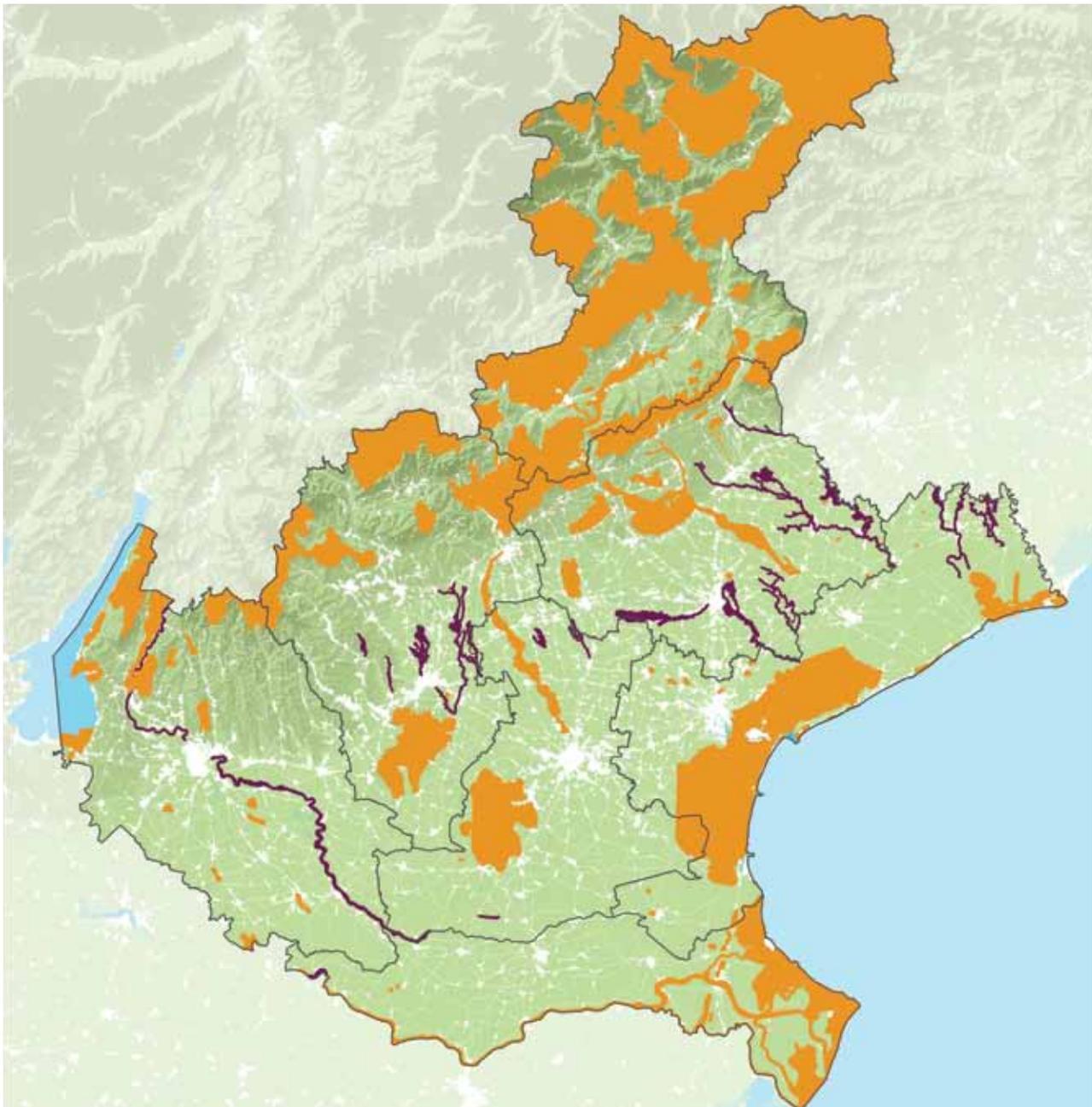
Inquadramento generale

Con il termine di "risorgiva" si definiscono le venute a giorno di acque sotterranee legate alla variazione della permeabilità dei sedimenti: le acque della falda, che circolano più o meno liberamente all'interno dei sedimenti a granulometria grossolana (ad esempio ghiaie), affiorano in superficie nel momento in cui incontrano livelli più fini e quindi meno permeabili. Le acque meteoriche e fluviali, penetrate nei depositi alluvionali ghiaiosi dell'alta pianura, riaffiorano al contatto con i sedimenti fini della bassa pianura, dando origine a tutta una serie di cavità sorgentifere ("polle di risorgiva") in prossimità delle quali si sono formati, nel tempo, depositi torbosi.

Il fenomeno delle risorgive interessa una fascia di ampiezza variabile, da pochi chilometri fino ad oltre venti, che si estende in maniera pressoché continua ai piedi delle Alpi, dalle foci dell'Isonzo fino al Cuneese, interessando quindi anche il Veneto, in corrispondenza del passaggio fra quelle che vengono comunemente definite Alta e Bassa pianura, mantenendosi parallela ai piedi dei rilievi, interrotta soltanto in corrispondenza dei Colli Berici e dei Colli Euganei.

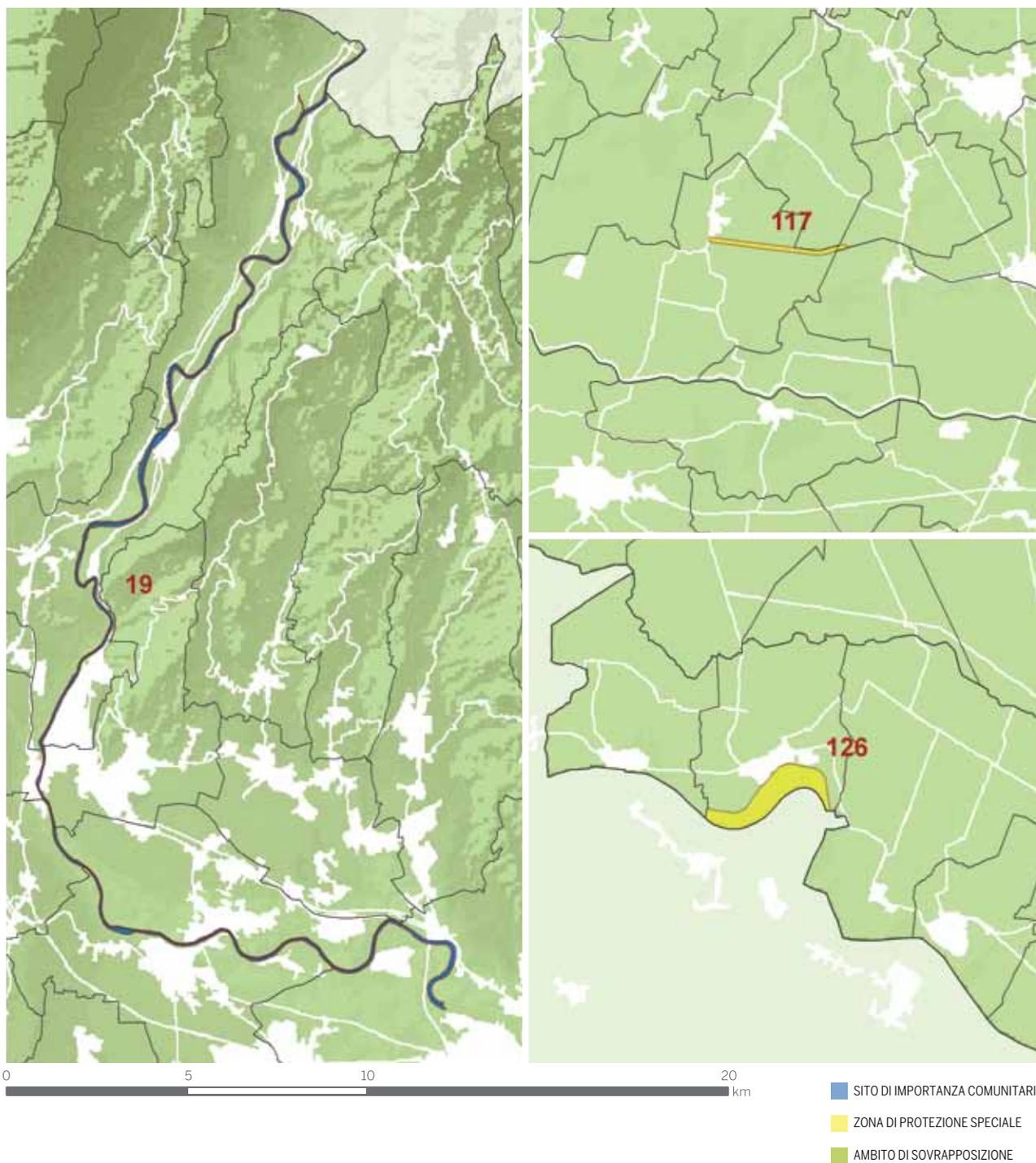
Il paesaggio delle risorgive è stato in gran parte modificato dall'uso antropico del territorio, ma nella nostra regione permangono ancora esempi degni di nota (risorgive del Sile, Palude di Onara, risorgive vicentine) e dove ancora presenti, costituiscono uno degli elementi più tipici del paesaggio.

Una volta affiorate in superficie, le acque di risorgiva formano una fitta rete di piccoli corsi d'acqua che confluendo finiscono con l'originare alcuni tra i principali fiumi della pianura veneta (Lemene, Sile, Dese, Marzenego, Tergola, Bacchiglione, ecc.), che presentano, rispetto agli altri fiumi, caratteristiche peculiari, come una portata costante, una temperatura relativamente costante, una buona trasparenza e basse concentrazioni di nutrienti.

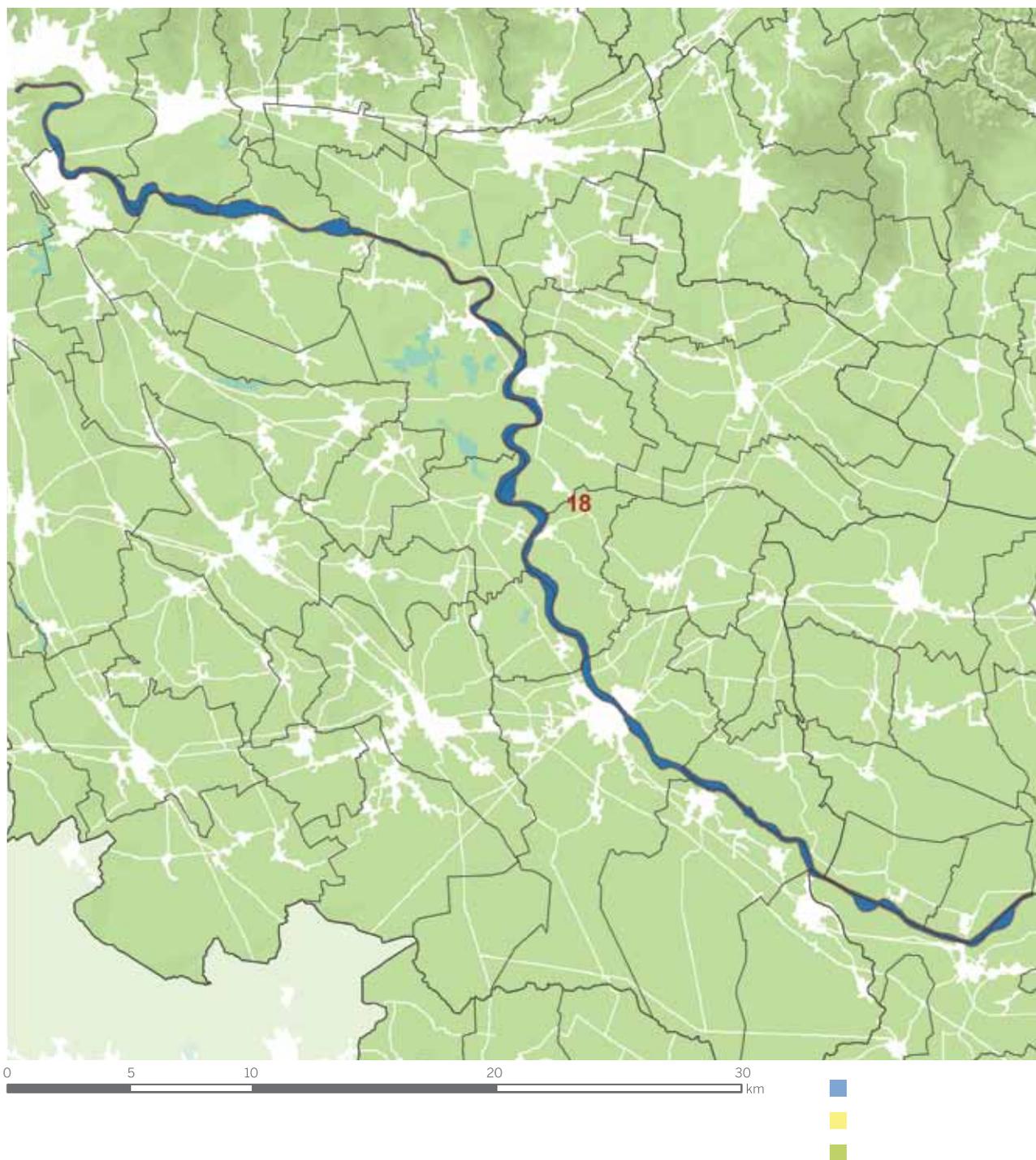


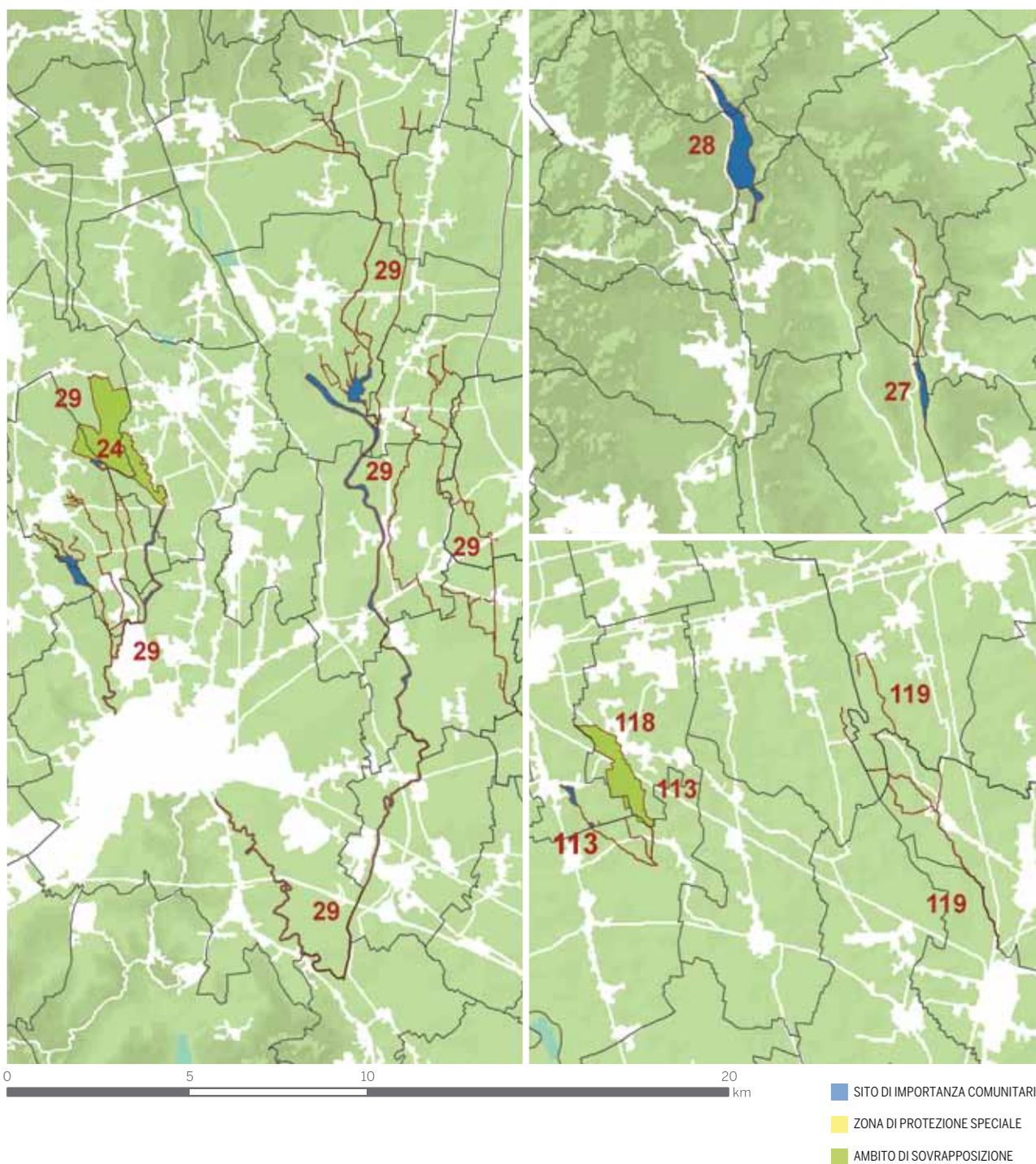
0 5 10 20 30 40
km

■ SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
■ SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO

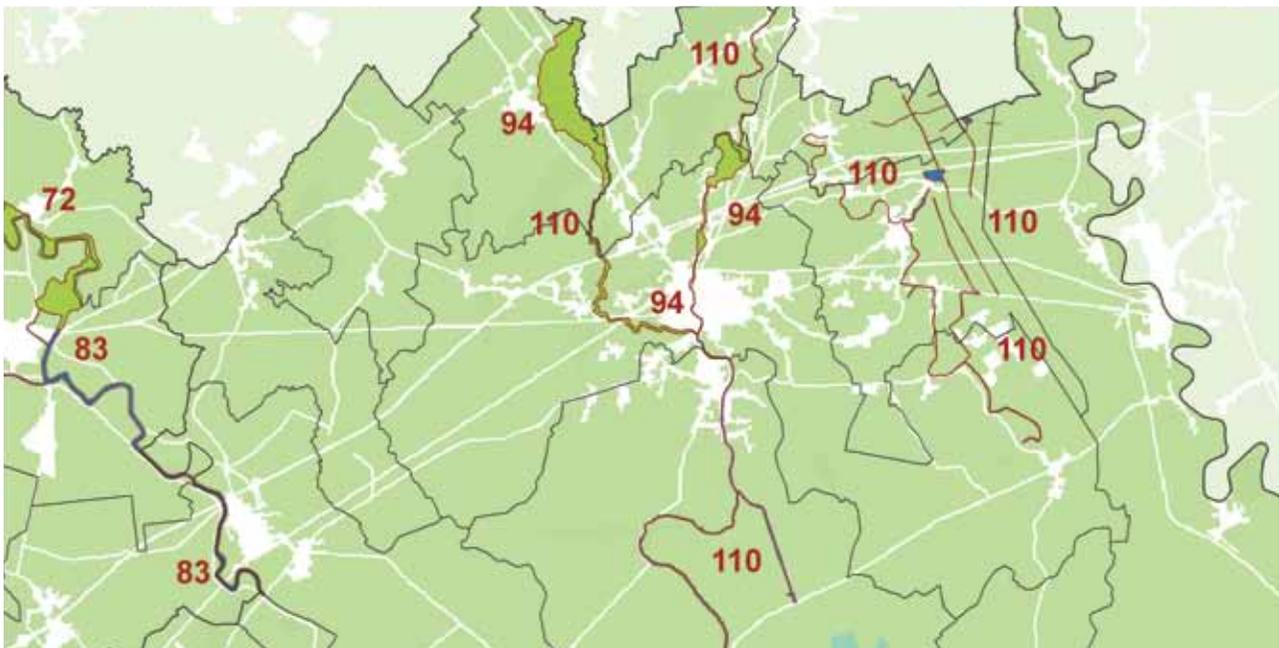
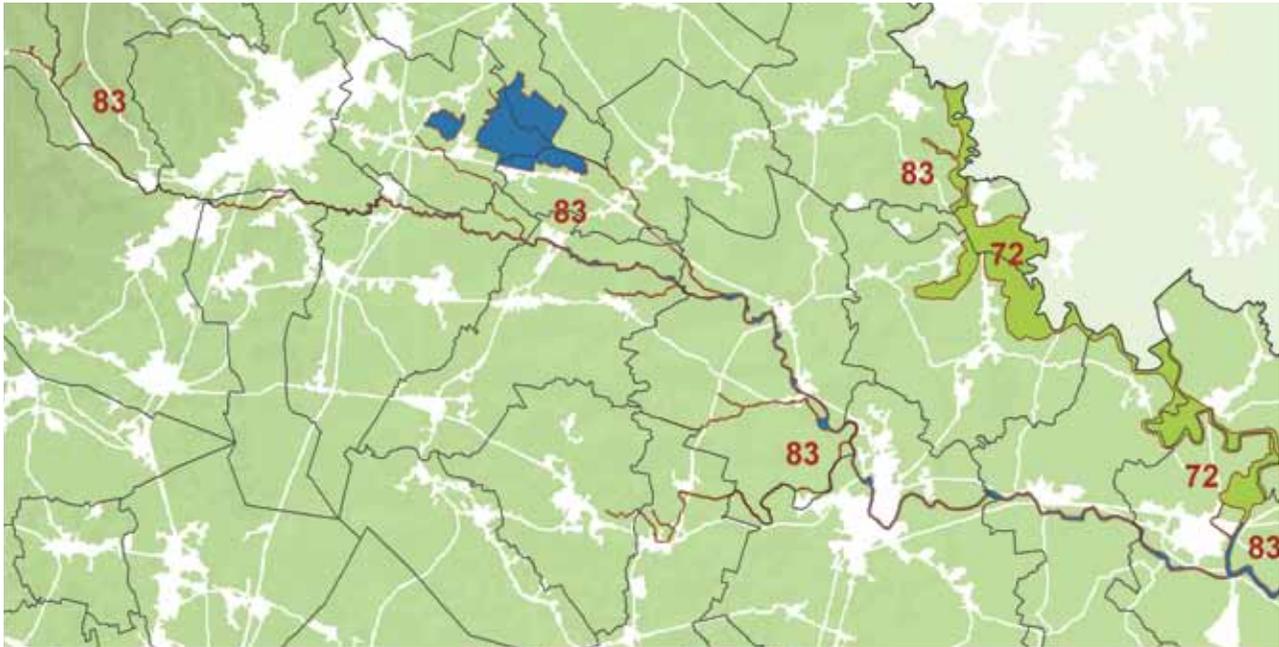


I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)

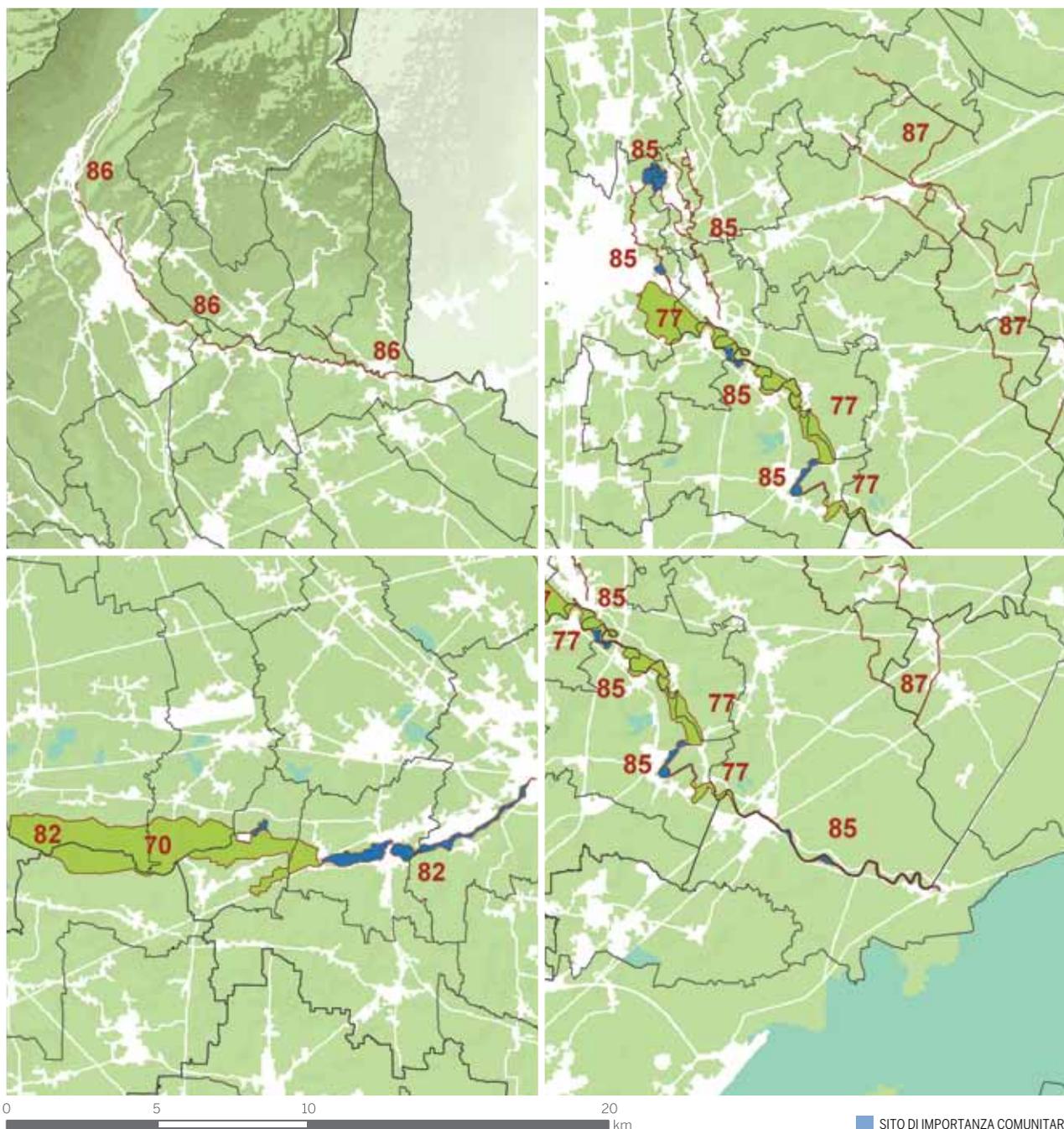




I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



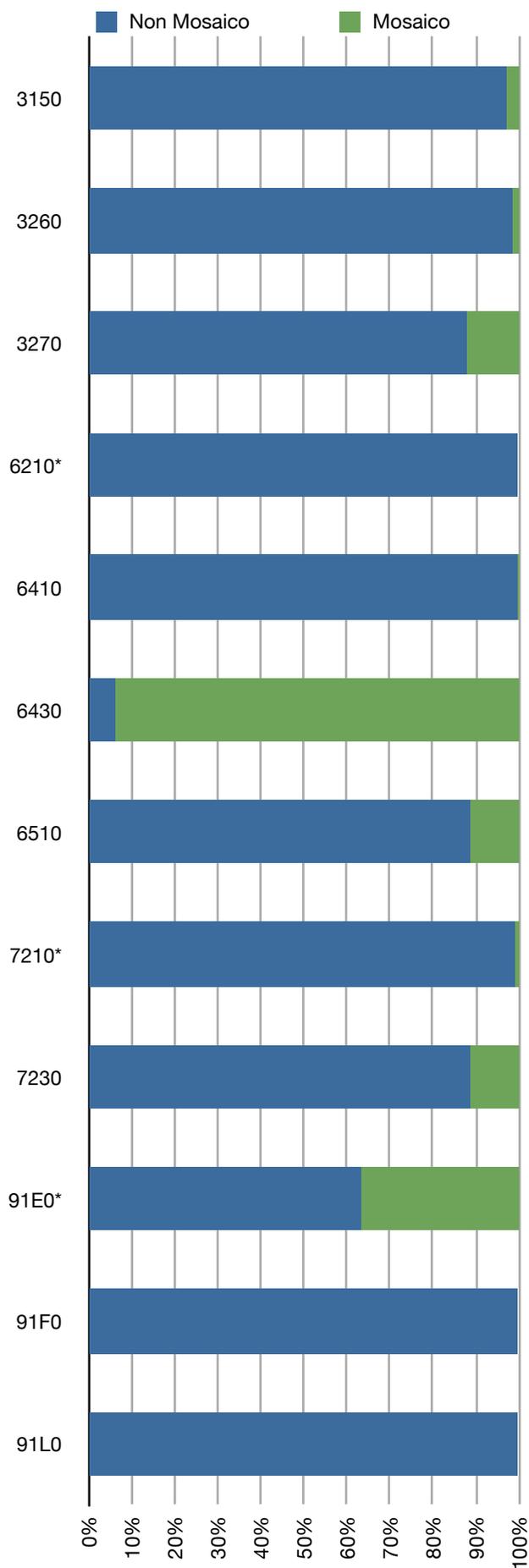
- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE



0 5 10 20 km

- SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
- ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
- AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

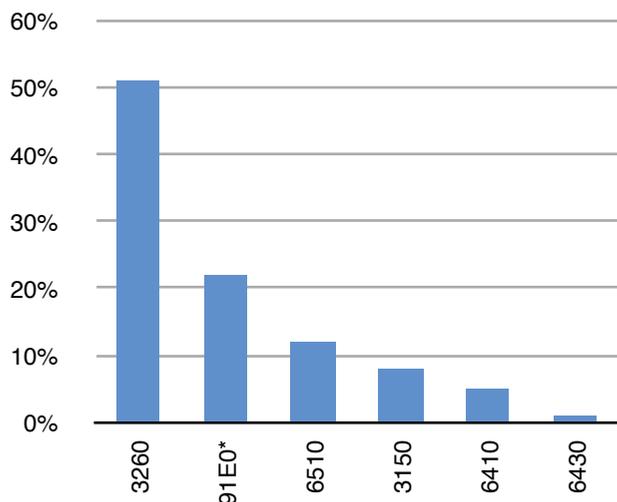
I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



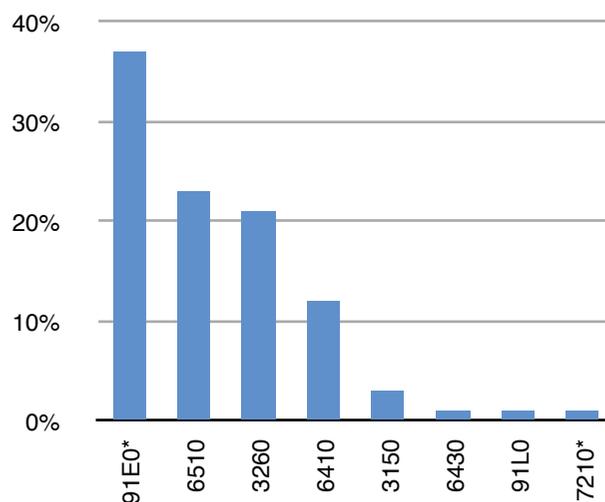
Habitat del raggruppamento

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
6210	1
7210	4
91E0	330

Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3150	120
3260	780
3270	1
6410	80
6430	8
6510	190
7230	1
91F0	0,5
91L0	5



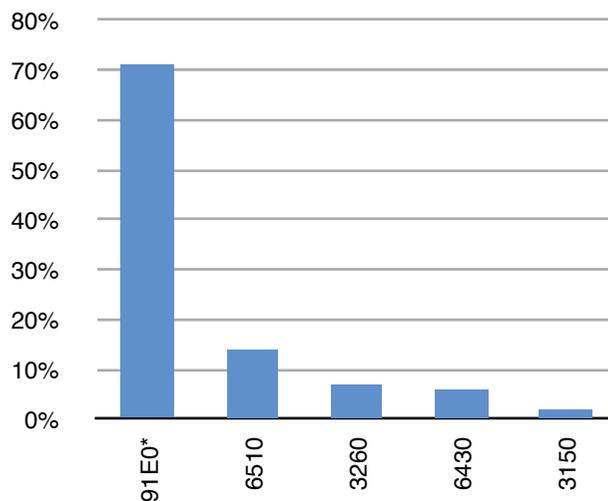
Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 3B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3270, 6210*, 7210*, 7230, 91F0, 91L0)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 3B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3270, 6210*, 7230, 91F0)

Questo insieme di fattori attribuisce ai corsi d'acqua di risorgiva e al loro popolamento vegetale e animale, caratteristiche di originalità rispetto agli ambienti acquatici planiziali caratterizzati da grande abbondanza di nutrienti. Gli elementi di singolarità si estendono anche al di fuori dei corsi d'acqua in senso stretto e tendono a condizionare l'intero paesaggio vegetale circostante in cui l'abbondanza generale di acque determina l'esistenza di microclimi localizzati relativamente freschi e favorisce l'accumulo della torba. Tutte queste caratteristiche, unitamente a fattori storici, fitogeografici e antropici fanno di questi ambienti, e in particolare di quelli della pianura veneto-friulana, degli elementi assolutamente unici ed originali e meritevoli di tutela.

Le caratteristiche peculiari delle acque di risorgiva hanno, però, da sempre, portato allo sfruttamento di queste particolari sorgenti, poste in posizione strategica per le attività agricole. Per secoli lo sfruttamento ha portato alla semplice modificazione dell'aspetto del fontanile e ad un abbassamento, non molto marcato, del livello degli acquiferi, mantenendo inalterato il paesaggio e talvolta arricchendolo con nuovi ed importanti elementi, frutto dell'intervento dell'uomo. Al contrario, gli interventi effettuati nel corso del XX secolo ne hanno modificato più profondamente la fisionomia e la funzionalità, riducendone l'estensione. La conservazione degli ultimi lembi ancora presenti deve perciò coincidere con una loro gestione attiva che comprenda sia il mantenimento delle tradizionali pratiche di sfruttamento del territorio, come ad esempio lo sfalcio delle comunità erbacee, sia una gestione più sostenibile degli emungimenti e dei territori agricoli circostanti.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 3B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 3270, 6410, 7210*, 7230)



Inquadramento generale e paesaggistico

La valle del torrente Poscola, il più importante affluente dell'Agno, è situata all'estremità orientale dei Lessini vicentini e, fino al Medioevo, il suo tratto pianeggiante era una zona umida, ora bonificata. Attualmente rappresenta un tipico esempio di agroecosistema, ben conservato e poco antropizzato, in cui la fitta rete di canali e fossi e il sistema di siepi consentono il mantenimento di elevati livelli di diversità, sia floristica che faunistica.

Valori naturalistici

Le formazioni erbacee sfalciate costituiscono, nel complesso, una porzione importante della valle del Poscola, conferendole la sua particolare fisionomia. Si tratta principalmente di arrenatereti (6510), dominati dall'avena altissima (*Arrhenatherum elatius*), che a causa della loro particolare collocazione geografica e dell'elevata umidità del suolo e in seguito al parziale abbandono delle normali pratiche di sfalcio si presentano impoveriti nel normale corteggio floristico e banalizzati dall'ingresso di specie provenienti dai vicini coltivi. I versanti collinari sono, invece, ampiamente coperti da vegetazione boschiva, dominata dal carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e dall'orniello (*Fraxinus ornus*), una tipologia molto diffusa nell'intera provincia.

Nonostante l'ampia rete di canali e fossi, la vegetazione acquatica non è particolarmente rappresentata all'interno del biotopo, a causa del carattere intermittente dei corsi d'acqua, spesso soggetti a prosciugamento, e dell'elevato carico trofico. Questi ambiti rappresentano, al contrario, un habitat ottimale per gli anfibi: nel biotopo sono state, infatti, segnalate ben 11 delle 14 specie di anfibi censite per l'intera provincia, tra cui alcune vulnerabili come la Rana di Lataste (*Rana latastei*), l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) e il Tritone crestato (*Triturus carnifex*).

149 ettari

TIPOLOGIA:
SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:
SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:
Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:
2006

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91):
-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:
-

PIANO DI GESTIONE:
No

COMUNI:
Provincia di Vicenza - Castelgomberto; Cornedo
Vicentino; Monte di Malo

FOTO

L'elevato carico trofico, il regime idrico molto irregolare e altri effetti dell'antropizzazione non permettono l'affermarsi di bordure igrofile e vegetazioni acquatiche ben rappresentate nella rete idrica del biotopo. Sullo sfondo i tipici orno-ostrieti dei versanti collinari.

Leonardo Ghirelli



Inquadramento generale e paesaggistico

Il Fiume Meschio, tributario del Livenza, scorre completamente immerso nel territorio antropizzato della Marca trevigiana. È alimentato da tre sorgenti: la prima si trova vicino a San Floriano, e assume l'aspetto di un piccolo specchio d'acqua chiamato Lagusel; la seconda, le cui acque vengono, in massima parte, utilizzate dall'acquedotto della Sinistra Piave, proviene dalla località di Negrisiola; l'ultima, ma sicuramente la più suggestiva e abbondante, è la sorgente carsica situata in località Savassa Alta. Qui l'acqua risale da una cavità della roccia chiamata "brent", dopo un lungo percorso sotterraneo dentro il sistema carsico del Col Visentin.

Le dimensioni e la forza del Meschio hanno fatto sì che lungo le sue sponde sorgessero numerosi mulini ed industrie, di cui oggi rimangono solo le chiuse che servivano a regolare e catturare il flusso del fiume, che rappresentano importanti testimonianze di archeologia industriale.

Valori naturalistici

Nonostante l'uomo, nel corso degli anni, ne abbia modificato il decorso, il torrente mostra ancora una discreta qualità sia nella struttura dell'alveo che in quella delle rive. La vegetazione delle sponde è molto limitata dai tagli operati sulle specie arboree e anche la componente riparia erbacea è rinvenibile solo in maniera sporadica. Meglio rappresentata è la vegetazione strettamente acquatica (3260), tipica di acque correnti, che è presente su tutta la superficie del torrente, anche se in quantità limitata.

La popolazione ittica è composta principalmente da Trota marmorata (*Salmo marmoratus*), Luccio (*Esox lucius*), rarissimi e dallo Scazone (*Cottus gobio*), cui si aggiungono esemplari di Trota fario (*Salmo trutta fario*) e Trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*), introdotte nei decenni passati, che occupano i siti più reofili, con substrato ciottoloso e ghiaioso. Nel fondo molle è invece rinvenibile la Lampreda padana (*Lethenteron zandreae*).

SUPERFICIE:

40 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2006

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

COMUNI:

Provincia di Treviso - Colle Umberto; Cordignano; Sarmede; Vittorio Veneto

FOTO

Fiume Meschio a Ponte della Muda. Bordure di vegetazione legnosa igrofila (cod. habitat 91E0*) di buona qualità strutturale e funzionale

Michele Zanetti



Inquadramento generale e paesaggistico

Il fiume Meolo nasce ad est di Breda di Piave, in località Campagne, e scorre per una ventina di chilometri nelle province di Treviso e Venezia, prima di confluire nel Vallio. Quest'ultimo nasce presso Pero e raggiunta la provincia di Venezia, si getta nel Canale Collettore Acque Alte che poi, attraverso il canale Vela, ne porta le acque in Laguna.

Fino a qualche decennio fa, il fiume Meolo alimentava una fiorente attività molitoria (mulini ad acqua) della quale permangono ancora segni, mentre, all'epoca della Serenissima, attraverso il fiume Vallio, si svolgeva il commercio di legnami con la laguna.

Entrambi i fiumi, attualmente scorrono in un territorio fortemente modificato, con un paesaggio dominato dalle colture intensive.

Valori naturalistici

Se il Fiume Meolo, nel suo tratto superiore, presenta un andamento sinuoso e assume l'aspetto di un canale solo nella sua parte potamale, il Fiume Vallio mostra condizioni morfologiche compromesse sin dalle risorgenze, con rive ripide prive di vegetazione, fino a divenire completamente canalizzato e con un andamento pressoché rettilineo.

La vegetazione riparia, sia erbacea che arborea, è praticamente assente. Per contro, l'assenza di copertura arborea permette uno sviluppo rigoglioso delle comunità acquatiche (3260), che in alcuni tratti tendono a colonizzare la quasi totalità dello specchio d'acqua.

Anche la popolazione ittica è scarsa, con anguilla (*Anguilla anguilla*), tinche (*Tinca tinca*) e lucci (*Esox lucius*) e di trota fario, oggetto di semine.

SUPERFICIE:

85 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2006

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Breda di Piave; Monastier di Treviso; Roncade; San Biagio di Callalta Provincia di Venezia - Meolo

FOTO

Particolare del corso d'acqua del Fiume Meolo a Malcanton con rigoglioso sviluppo delle comunità acquatiche tipiche (cod. habitat 3260)

Michele Zanetti



Inquadramento generale e paesaggistico

L'ambito dei Lavacci, conosciuto anche come "Bacino Valgrande", deriva dal vasto complesso di paludi, laghi e terre semi-sommerse che un tempo si estendeva tra le province di Verona e di Padova fino alle foci dell'Adige. L'area, così come è visibile oggi, è stata originata agli inizi degli anni '70 del secolo scorso, spostando a valle la confluenza del Masina nel Canale Gorzone, al fine di creare un bacino di espansione per le piene dei bacini Masina, Scolo di Lozzo e Fratta e Gorzone. Il bacino ha mantenuto, in prevalenza, l'originario uso agricolo, sviluppando però, soprattutto nella zona più a valle, in prossimità dell'attuale confluenza dei due corsi d'acqua, una qualità ambientale e naturalistica elevata. Oggi rappresenta uno degli ambiti naturalistici più importanti della Provincia di Padova.

Valori naturalistici

Nell'area si riscontra il tipico mosaico delle aree umide, in cui, a seconda del grado di igrofilia, si trovano a stretto contatto comunità diverse fisionomicamente e come composizione in specie. Le comunità strutturalmente più complesse sono rappresentate dal tipico bosco ripariale a salice bianco e pioppi (91E0*), e da boscaglie a salice cenerino (*Salix cinerea*), tipico dei suoli torbosi. Le comunità arbustive o arboree, sono a stretto contatto con estesi canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e con gli stagni dove è presente la tipica vegetazione acquatica delle acque ferme (3150).

Per la varietà di ambienti e per il modesto disturbo arrecato dalle attività colturali che si esercitano nel contorno, nel biotopo sono presenti numerose specie di avifauna, tanto che da alcuni anni si è costituita una piccola garzaia. L'area umida ospita, inoltre, la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*).

51 ettari

TIPOLOGIA:
ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:
ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:
Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:
2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91):
-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:
-

PIANO DI GESTIONE:
No

COMUNI:
Provincia di Padova - Granze; Sant'Urbano;
Vescovana; Villa Estense

FOTO
Testuggine palustre europea
Luigino Busatto



Inquadramento generale e paesaggistico

Il Muson Vecchio è originato da numerose polle di risorgiva situate principalmente nel territorio comunale di Loreggia. In corrispondenza dell'abitato di Loreggiola, riceve lo scolo Acqualonga, in sinistra idrografica, e poco più a valle, lo scolo Rio Storto. A Mirano, in provincia di Venezia, il Muson Vecchio diventa il canale Taglio di Mirano e, a Mira, entra nel Naviglio Brenta.

Il fiume scorre in un territorio prevalentemente agrario, con coltivazioni intensive e un'urbanizzazione diffusa e la sua naturale morfologia è stata alterata dall'uomo che lo ha risagomato quasi fino alle sorgenti, tanto che il fiume risulta arginato per gran parte del suo corso, senza porzioni meandriformi. Solo in prossimità delle sorgenti il corso d'acqua presenta una sezione naturale con solo lievi interventi artificiali.

Valori naturalistici

La fascia perifluviale è costituita prevalentemente da vegetazione erbacea interrotta da piccole aree di canneto, mentre manca completamente la vegetazione arborea riparia che determinerebbe una maggiore funzionalità del fiume.

La componente vegetale di maggior pregio è limitata all'alveo bagnato, ed è formata da comunità di macrofite che, talvolta, esprimono anche notevoli coperture. Dipendentemente dalla velocità della corrente, sono osservabili due tipi di comunità: in condizioni reofile le comunità di *Ranuncullion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion* (3260), in condizioni di acque calme o lentamente fluenti, le comunità di *Magnopotamion* o *Hydrocharition* (3150). Tra le presenze floristiche degne di nota la felce palustre (*Thelypteris palustris*) e la valeriana palustre (*Valeriana dioica*).

Occasionalmente, nell'area sono visibili ardeidi e anatidi e lungo il corso del fiume si rinvencono anche microhabitat ideali per la Rana di Lataste (*Rana latastei*), il Tritone crestato (*Triturus carnifex*) e la Tartaruga palustre (*Emys orbicularis*).

Per quanto riguarda i pesci, sono piuttosto comuni, lo Scazzone (*Cottus gobio*), il Ghiozzo padano (*Padogobius martensii*) e il Luccio (*Esox lucius*), di cui il fiume rappresenta un'importante area di riproduzione. Sono state registrate segnalazioni anche per la Lampreda padana (*Lethenteron zanandreai*), uno degli endemismi più pregiati presenti nelle acque provinciali.

SUPERFICIE:

27 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2006

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Padova - Camposampiero; Loreggia;
San Martino di Lupari Provincia di Treviso -
Castelfranco Veneto

1 Panoramica del Muson Vecchio presso Loreggiola

Gianluca Salogni

2 Rara stazione della felce di palude

Leonardo Ghirelli



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sito è una estesa area golenale posta fra la sponda del Po e l'argine maestro, formatasi nel corso dei secoli dall'accumulo di limo, argilla e sabbia. Assieme all'Isola Tontola a Ficarolo, alle golene di Crespino, di Panarella e soprattutto al corso del Po di Maistra e del Po di Pila, ospita uno dei migliori esempi di bosco ripariale riscontrabili lungo il corso del Po. Proprio per la loro particolare conformazione pianeggiante e la loro posizione, tra il letto del fiume e il suo argine, le golene rappresentano ambiti funzionalmente molto importanti nel mantenimento dell'equilibrio idraulico potendo funzionare da invasi di emergenza, in caso di piena. La naturale facilità con la quale le golene possono essere sommerse dal proprio corso d'acqua, ricevendo quindi gran parte del suo materiale limoso presente in sospensione, e l'alta capacità di assorbimento delle sostanze organiche ne fanno, inoltre, dei bacini naturali di fitodepurazione, la cui funzionalità viene aumentata proprio dalla presenza di vegetazione arborea.

Valori naturalistici

Il bosco ripario (91E0*) è costituito da salice bianco (*Salix alba*), salice da ceste (*S. triandra*), olmo comune (*Ulmus minor*) e pioppo bianco (*Populus alba*) e si alterna ad aree interessate da pioppicoltura. L'azione periodica del fiume determina una certa instabilità vegetazionale e il bosco strutturato si trova a mosaico con situazioni soggette a forte dinamismo e non inquadrabili in ben precise comunità, che possono diventare veicolo per la diffusione delle specie esotiche. Presso le rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati, si incontrano comunità nitrofile e pioniere delle alleanze *Chenopodion rubri* p.p. e *Bidention* p.p.. (3270).

Tutte queste comunità, ed in particolare il bosco, sono in grado di ospitare una fauna ricca e articolata. Tra i rettili, è particolarmente interessante la presenza della Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), legata ai piccoli stagni e alle paludi. Il bosco è frequentato soprattutto da uccelli, quali il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), il Rigogolo (*Oriolus oriolus*) la Capinera (*Sylvia atricapilla*) e l'Usignolo di fiume (*Cettia cetti*). Le vasche di dimensioni maggiori sono frequentate da numerosi uccelli acquatici: gli ardeidi maggiormente osservabili sono l'Airone cinereo (*Ardea cinerea*), la Garzetta (*Egretta garzetta*), la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) e la Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*). Il sito costituisce anche una zona di sosta e svernamento di alcuni rapaci come lo Sparviere (*Accipiter nisus*), la Poiana (*Buteo buteo*) e il Gufo comune (*Asio otus*).

SUPERFICIE:

224 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3270017

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2004

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Bergantino; Melara

FOTO

Giovane saliceto a *Salix alba* (cod. habitat 91E0*)

Gabriella Buffa



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sottoraggruppamento comprende due tratti del fiume Adige sostanzialmente omogenei per quanto riguarda i caratteri ambientali: il primo, IT3210043, si colloca nella parte nord-occidentale del territorio comunale di Verona a monte del tratto cittadino, mentre il secondo, IT3210042, si trova nella zona sud-orientale a valle dello stesso.

In entrambi i casi, il sito si sviluppa linearmente lungo il corso del fiume, attraversando un territorio densamente abitato e sfruttato per l'agricoltura. La complessità delle azioni necessarie al mantenimento della sicurezza idraulica ha portato alla realizzazione, lungo ampi tratti del fiume, di imponenti opere di difesa idraulica di varia tipologia (muri o rilevati in terra) che hanno avuto un'impronta prettamente "ingegneristica", mettendo in secondo piano gli aspetti legati alla conservazione dell'ecosistema fluviale. Gli interventi di artificializzazione del corso del fiume hanno, quindi, talvolta compromesso la componente vegetale originaria, che, fino ai primi decenni del secolo scorso, presentava, sia a monte, sia a valle della città di Verona nuclei boscati anche di dimensioni considerevoli.

Valori naturalistici

Le rive sono coperte da una vegetazione piuttosto densa e più o meno continua, anche se spesso pressoché lineare, formata da boschetti di salici e pioppi (91E0*), molto spesso alterati dalla presenza di robinia e platano, inframmezzati da ampie distese di cespugli e incolti caratterizzati dalla presenza di rovi e altra vegetazione ruderale. Un discorso a parte meritano gli isolotti, come ad esempio l'Isola del Pestrino, piccoli lembi di terra circondati dalle acque del fiume, che, proprio perché inaccessibili, conservano ancora una discreta naturalità e un modesto grado di antropizzazione, con la presenza di pioppi (*Populus* sp.pl.), salice bianco (*Salix alba*) e ontano nero (*Alnus glutinosa*). La vegetazione strettamente acquatica è praticamente assente dal corso dell'Adige e se si eccettuano i lembi di canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*) ancora presenti, lo stesso discorso vale per le comunità erbacee riparie, che rivestono un ruolo fondamentale nella funzionalità ecologica dei corsi d'acqua e costituiscono gli elementi funzionali e strutturali dei biocorridoi della rete ecologica.

Anche la fauna vertebrata risente in modo cospicuo delle attuali condizioni del fiume e dell'assetto dei territori circostanti. Ciò nonostante, l'area, in ogni stagione ospita un'avifauna interessante, con anatidi, rapaci e laridi. Il popolamento ittico dell'Adige, un tempo molto interessante, ha subito, dal secolo scorso ad oggi, profonde modificazioni soprattutto a causa degli interventi a fini idroelettrici e dell'inquinamento, che hanno portato ad una estrema rarefazione di specie indigene, un tempo abbondanti, come lo Storione (*Acipenser sturio*), il Cobite barbatello (*Barbatula barbatula*), il Gobione (*Gobio gobio*), il Temolo (*Thymallus thymallus*) e lo Scazzone (*Cottus gobio*). Proprio per questo motivo, occorre fare particolare attenzione alle introduzioni, talvolta anche involontarie, di specie alloctone (come ad esempio la Trota fario) che possono entrare in competizione con il popolamento ittico naturale, aumentandone la vulnerabilità. Risulta ormai molto rara anche la Lampreda padana (*Lethenteron zanandreae*), in grave rarefazione.

FOTO
Fiume Adige a Ceraino
Maurizio Sighele



1



238

2

Fiume Adige tra Verona est e Badia Polesine

IT3210042

SUPERFICIE: 2090 ettari	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	COMUNI: Provincia di Rovigo - Badia Polesine Provincia di Verona - Albaredo d'Adige; Angiari; Belfiore; Bonavigo; Castagnaro; Legnago; Ronco all'Adige; Roverchiara; San Giovanni Lupatoto; San Martino Buon Albergo; Terrazzo; Verona; Villa Bartolomea; Zevio
TIPOLOGIA: SIC	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	
REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	PIANO DI GESTIONE: No	

Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest

IT3210043

SUPERFICIE: 476 ettari	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	COMUNI: Provincia di Verona - Brentino Belluno; Bussolengo; Cavaion Veronese; Dolcè; Pastrengo; Pescantina; Rivoli Veronese; San Pietro in Cariano; Sant' Ambrogio di Valpolicella; Verona
TIPOLOGIA: SIC	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	
REGIONE BIOGEOGRAFICA: Alpina	PIANO DI GESTIONE: No	

1 Veduta della Val d'Adige a Dolcè
Maurizio Sighele

2 Nel tratto pianiziale le formazioni a salici e pioppi sono generalmete ridotte a piccole superfici, ma non mancano, come in questo caso, le situazioni ben conservate
Gabriella Buffa



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sottoraggruppamento comprende sia l'area del Bosco di Dueville, corrispondente alla ZPS, che tutta la fascia delle risorgive posta ad Est, a Sud e a Ovest (Torrente Valdiezza). Dal punto di vista idrologico e geomorfologico, l'area appartiene a quella porzione di pianura denominata "fascia delle risorgive" che rappresenta un'ideale demarcazione fra alta e bassa pianura. La fascia cui appartiene il sito, si estende, con una larghezza variabile dai 2 ai 10 chilometri, da Costabissara a Pozzoleone e, al suo interno, si possono ancora rinvenire centinaia di polle di risorgiva da cui prende origine il fiume Bacchiglione.

Il paesaggio dominante è quello agrario, in cui l'azione millenaria dell'uomo ha creato un fitto reticolo di prati, seminativi, siepi agrarie e piccoli boschetti a margine dei coltivi, che consentono la presenza di una flora e di una fauna estremamente variegata.

Valori naturalistici

La vegetazione acquatica delle polle di risorgiva, è caratterizzata da comunità radicate (3260) costituite da specie come il crescione (*Nasturtium officinale*), il sedano d'acqua (*Apium nodiflorum*), la sedanina d'acqua (*Berula erecta*), la veronica d'acqua (*Veronica anagallis aquatica*), i ranuncoli (*Ranunculus* sp. pl.), i miriofilli (*Myriophyllum* sp. pl.) e i potamogeti (*Potamogeton* sp. pl.), che si rinvenivano anche nei corsi d'acqua che prendono origine dalle polle. Gli aspetti di maggior valenza naturalistica risiedono soprattutto lungo le sponde delle rogge, dove si possono ancora rinvenire lembi di vegetazione acquatica che mostra una elevata diversità dipendentemente da fattori quali dimensioni e profondità del corso d'acqua, tipo di fondo e grado di motilità dell'acqua. L'habitat di maggior importanza, anche per la sua rarità, è il 6410, praterie umide a gramigna liscia (*Molinia caerulea*), che all'interno dell'area copre piccole superfici. L'habitat, comunità endemica della pianura veneto-friulana (*Plantagini altissimae-Molinietum caeruleae*), ospita specie vegetali ormai molto rare in pianura come l'aglio angoloso (*Allium angulosum*), l'aglio odoroso (*Allium suaveolens*), la radichella (*Crepis paludosa*), l'elleborine palustre (*Epipactis palustris*), e altre ancora. Dove i suoli si fanno minerali, le praterie igrofile vengono sostituite dai prati da sfalcio mesofili (6510) che coprono una vasta parte dell'area. In entrambi i casi, si tratta di comunità seminaturali, nelle quali il periodico raccolto del foraggio, attraverso lo sfalcio, diventa condizione indispensabile per la loro conservazione. Su limitate superfici si rinvenivano ancora piccoli boschetti seminaturali a salice bianco e pioppi (91E0*), relitti delle foreste che un tempo ricoprivano l'area.

L'ambito ospita un corredo faunistico molto interessante soprattutto per la presenza di specie di interesse comunitario. La fitta rete di fossi e aree umide consentono la presenza di importanti anfibi, quali la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e all'interno degli alvei si possono rinvenire interessanti specie ittiche; all'interno del sito è stata segnalata anche la Lampreda padana (*Lethenteron zanandreae*) per la quale non si hanno attualmente dati certi. Anche l'avifauna presenta un contingente di specie vario e molto importante da un punto di vista conservazionistico, in particolar modo per gli ardeidi. Tra i mammiferi, degna di nota è la presenza del Capriolo (*Capreolus capreolus*).

FOTO

Una roggia, piccolo corso d'acqua che prende origine dalle polle di risorgiva, con la tipica vegetazione idrofitica

ARPAV



Torrente Valdiezza

IT3220038

SUPERFICIE: 33 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: SIC	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	PIANO DI GESTIONE: No
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Vicenza - Creazzo; Gambugliano; Monteviale; Sovizzo

Bosco di Dueville

IT3220013

SUPERFICIE: 319 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: No
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3220040	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Vicenza - Caldogno; Dueville; VillaVeneziarla

Bosco di Dueville e risorgive limitrofe

IT3220040

SUPERFICIE: 715 ettari	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	PIANO DI GESTIONE: No
TIPOLOGIA: SIC	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Padova - Gazzo; San Pietro in Gu' Provincia di Vicenza - Bolzano Vicentino; Breganze; Bressanvido; Caldogno; Costabissara; Dueville; Longare; Mason Vicentino; Quinto Vicentino; Sandrigo; Schiavon; Torri di Quartesolo; Vicenza; VillaVeneziarla
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente include la ZPS IT3220013	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	
REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale		

FOTO
Le formazioni boscate circondano i prati pingui, arrenatereti (cod. habitat 6510), di notevole pregio e che rivestono un ruolo importante come habitat di specie per l'ornitofauna
ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sottoraggruppamento comprende l'intero corso del fiume Sile, dalle sorgenti fin quasi al suo sbocco in laguna. Il Sile, con i suoi circa 95 chilometri di lunghezza è uno dei più importanti fiumi di risorgiva del Veneto. Prende origine da un insieme di risorgive (*fontanassi*, in dialetto trevigiano) in un'area ai confini tra le province di Padova e Treviso. Il corso del Sile può essere suddiviso in tre parti diverse per caratteristiche idrauliche, fisiche e paesaggistiche; la prima parte dolce, dalle sorgenti a Quinto di Treviso. Il tratto intermedio, da Quinto fino alla città di Treviso, dove il suo corso si allarga per la presenza di cave abbandonate e di una serie di opere idrauliche che rallentano il corso sfruttando i dislivelli per produrre energia elettrica. Ed infine, l'ultimo tratto, ampio e profondo, navigabile fino alla laguna veneta, caratterizzato da numerose anse che ne rallentano il corso.

Valori naturalistici

Secondo il Catasto austriaco, fino agli inizi del 1800, lungo il corso del fiume Sile si contavano ben 6400 ettari di paludi e acquitrini, di cui quasi 700 nel tratto compreso tra le sorgenti e la città di Treviso. Nel tempo, ed in particolare negli ultimi 30 anni, il territorio del Sile ha subito un forte impoverimento degli ambiti di risorgiva, determinato dall'abbassamento della falda freatica, le cui cause sono numerose e vanno dall'abbassamento del medio corso dei fiumi alpini a causa delle escavazioni di ghiaia, all'aumento degli emungimenti dalle falde per le attività agricole, industriali e civili, all'urbanizzazione del territorio. Come avvenuto in altri ambiti di risorgiva, il paesaggio vegetale attuale del Sile, appare, quindi, modificato a causa degli interventi antropici che si sono succeduti nel tempo. La vegetazione naturale è oramai confinata all'interno dei corsi d'acqua e lungo le loro sponde. Altrettanto rari e confinati risultano gli ultimi lembi di torbiera bassa neutro-alcaina (7230), riferibili nell'area ad una comunità endemica della bassa pianura veneto-friulana, l'*Erucastrum-Schoenetum nigricantis*. È soprattutto al suo interno che sono più frequenti specie di elevatissimo pregio quali l'endemica eufrasia di Marchesetti (*Euphrasia marchesettii*), e alcune specie microterme demontane come il carice di Davall (*Carex davalliana*), i viticcini estivi (*Spiranthes aestivalis*), i pennacchi a foglie larghe (*Eriophorum latifolium*), ecc.. Lungo i bordi delle polle di risorgiva è ancora riscontrabile la comunità a falasco (*Cladium mariscus*) (7210*). Anche nell'ambito della vegetazione seminaturale sono presenti tipologie di elevato pregio naturalistico come i molinieti (6410), praterie umide da sfalcio create dall'uomo, a scapito delle comunità di torbiera, riferibili al *Plantagini altissimae-Molinietum caeruleae*, comunità endemica della bassa pianura veneto-friulana.

Le comunità nemorali sono costituite soprattutto da boscaglie ripariali a salice cinereo (*Salix cinerea*), mentre le formazioni arboree più evolute, quali i boschi ad ontano nero (91E0*) e, soprattutto, i quercu-carpinieti planiziali (91L0) sono presenti in frammenti di dimensioni ridotte e la testimonianza della loro passata esistenza è spesso affidata alla presenza di singoli elementi floristici.

La fauna costituisce una forte componente dell'ecosistema fluviale e le specie legate alle zone umide costituiscono le emergenze di maggior valore. Tra gli anfibi si ricorda la notevole presenza della Rana di Lataste (*Rana latastei*) che si rinviene all'interno delle formazioni boschive ripariali. Discretamente diffusa è anche la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*) che però risente molto delle modificazioni del suo habitat elettivo. Per quanto concerne l'avifauna, gli ardeidi nidificanti sono ben rappresentati con l'Airone cinereo (*Ardea cinerea*), la Nitticora (*Nycticorax nyctico-*

FOTO
Fiume Sile a Treviso
Laura Franzoso

rax), la Garzetta (*Egretta garzetta*) e l'Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*) che da poco si è insediato all'interno del Parco. Tra gli anatidi si ricorda la presenza della Moretta (*Aythya fuligula*), nidificante con un numero di coppie che rappresenta circa il 25-30% dell'intera popolazione nazionale.

Gli uccelli rappresentano senza dubbio gli elementi più appariscenti dell'Oasi di Cervara, e tra essi il posto d'onore è occupato dagli aironi. L'Oasi ospita una delle più importanti garzaie continentali del Veneto, dove sono stati censiti circa 200 nidi di Airone cenerino, Nitticora e Garzetta. A questi si aggiungono presenze occasionali, ma sempre più frequenti, di Airone guardabuoi e Airone bianco maggiore (*Casmerodius albus*).

1 Oasi di Cervara

Laura Franzoso

2 Basso corso del fiume Sile.

Il rimodellamento delle sponde e la pressione esercitata dalla vicinanza dei campi coltivati impediscono la naturale articolazione della vegetazione ripariale

Marco Squizzato



1



2

Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S.Cristina

IT3240011

SUPERFICIE: 1299 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: Sì, solo per la parte ricadente nella ZPS IT3240011
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3240028	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Parco Naturale Regionale del FIUME SILE	COMUNI: Provincia di Padova - Piombino Dese Provincia di Treviso - Istrana; Morgano; Quinto di Treviso; Resana; Vedelago

Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S.Michele Vecchio

IT3240019

SUPERFICIE: 539 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: Sì
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3240031	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Parco Naturale Regionale del FIUME SILE	COMUNI: Provincia di Treviso - Casale sul Sile; Casier; Roncade; Silea; Treviso Provincia di Venezia - Quarto d'Altino

Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest

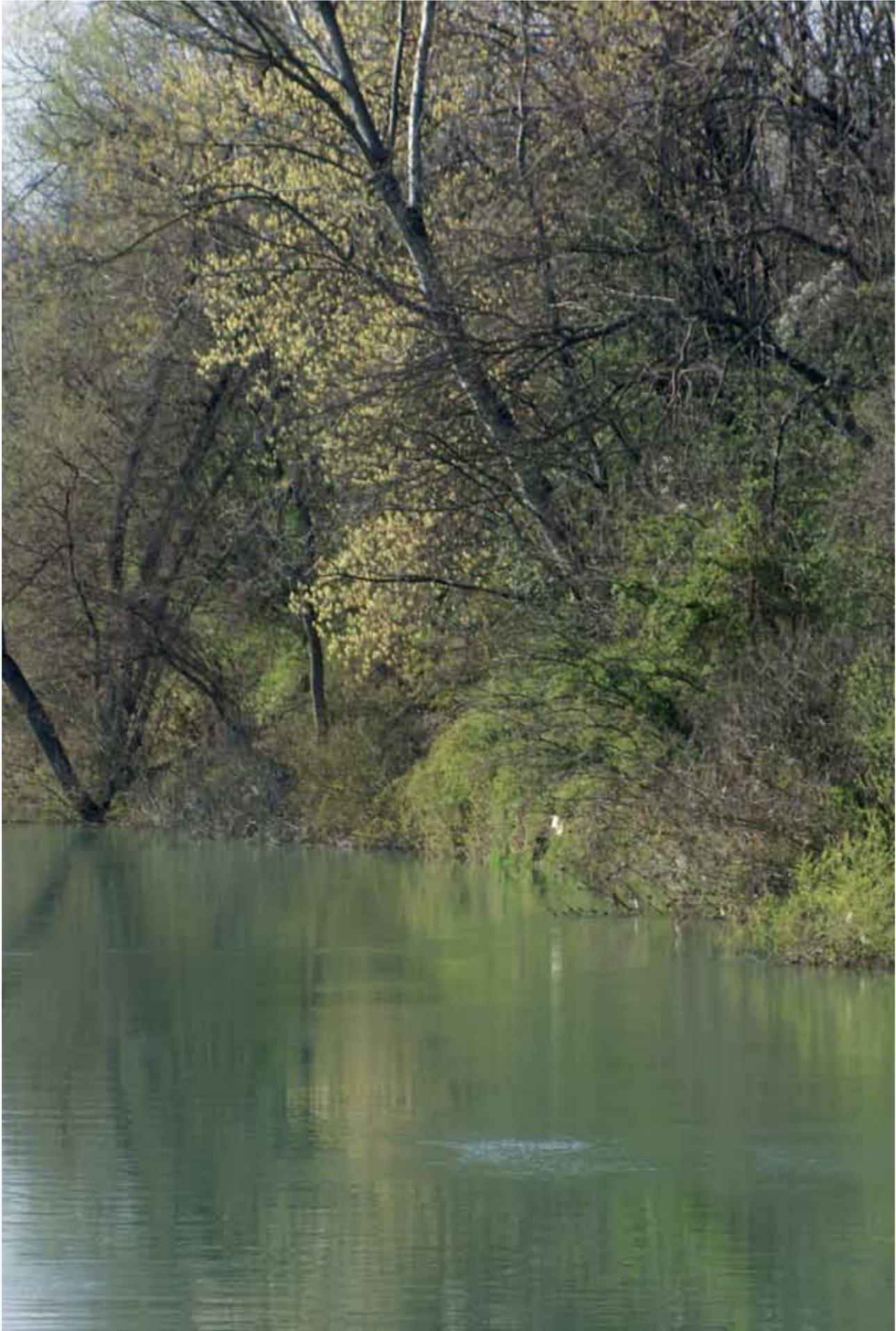
IT3240028

SUPERFICIE: 1490 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: SIC	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	PIANO DI GESTIONE: No
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente include la ZPS IT3240011	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Parco Naturale Regionale del FIUME SILE	COMUNI: Provincia di Padova - Piombino Dese Provincia di Treviso - Istrana; Morgano; Quinto di Treviso; Resana; Treviso; Vedelago

Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio

IT3240031

SUPERFICIE: 753 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: SIC	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	PIANO DI GESTIONE: Sì, solo per la parte ricadente nella ZPS IT3240019
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente include la ZPS IT3240019	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Parco Naturale Regionale del FIUME SILE	COMUNI: Provincia di Treviso - Carbonera; Casale sul Sile; Casier; Roncade; Silea; Treviso Provincia di Venezia - Quarto d'Altino



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sottoraggruppamento comprende la porzione veneta del corso della Livenza, che da Gaiarine si snoda nella pianura fino a Motta di Livenza dove avviene la confluenza con il Monticano, che rappresenta, assieme al Meschio, uno dei suoi affluenti più regolari.

La Livenza, le cui sorgenti sono localizzate in territorio friulano, è uno tra i più importanti fiumi della pianura veneto-friulana, il cui corso si snoda ai confini tra il Friuli ed il Veneto. Nel suo tratto veneto, la Livenza è un tipico fiume di pianura, ricco di acqua, pescoso e con una ricca vegetazione. Il suo regime permanente e l'elevata portata, ne hanno fatto un fiume navigabile fin dai tempi più remoti, assumendo un'importanza straordinaria per il commercio: le grandi barche, che risalivano il fiume dal mare con l'aiuto dei cavalli, portavano da Venezia ogni genere di merce che veniva poi commerciata con l'entroterra; quindi ridiscendevano, sfruttando la forza della corrente, con il legname prelevato dal bosco del Cansiglio. Già dopo pochi chilometri dalle sorgenti, infatti, la Livenza assume i connotati di fiume vero e proprio, con andamento di tipo sinuoso a meandri, che ha dato luogo nel tempo ad un paesaggio piatto, diversificato dalla presenza delle "smorte", anse abbandonate dal fiume, in lento, ma progressivo interramento, in cui trovano rifugio molte specie di flora spontanea. Il territorio attraversato dal fiume è di natura pianeggiante, fertile e propenso all'agricoltura: in esso si concentrano molte aziende viticole accanto ad ampie porzioni di territorio agricolo sulle quali non si è, però, sviluppato un tessuto insediativo diffuso come avvenuto in molte parti della provincia trevigiana.

Valori naturalistici

L'elemento di maggiore interesse consiste nell'andamento stesso del fiume, che conserva caratteri di elevata naturalità e nella presenza di ampie superfici di prati da fieno (6510), ricchi in specie, che si sviluppano in corrispondenza di bassure soggette a piene alluvionali, esprimendo interessanti aspetti a salvastrella maggiore (*Sanguisorba officinalis*) e campanele maggiori (*Leucojum aestivum*). La presenza di queste ampie aree, oltre ad accrescere il valore naturalistico, mantengono elevata la funzionalità del fiume, fungendo da bacini naturali di laminazione delle piene. Il massimo livello di funzionalità si riscontra però in presenza dei boschi ripari (91E0*), che, tuttavia, hanno spesso uno sviluppo lineare e, difficilmente, riescono ad esprimere fasce più ampie. Ben rappresentata è anche la vegetazione acquatica (3260), con lembi di qualità elevata.

L'elevata diversità ambientale rende la Livenza adatta ad ospitare una fauna ricca e articolata, in particolare per quanto riguarda la fauna ittica, per la quale sono segnalate la Trota marmorata (*Salmo marmoratus*), il Barbo (*Barbus plebejus*), la Tinca (*Tinca tinca*) e il Temolo (*Thymallus thymallus*). Tra gli anfibi sono sicuramente presenti l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*). Tra l'avifauna, il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), il Martin pescatore (*Alcedo atthis*), la cui dieta è costituita quasi esclusivamente da pesci e l'Averla piccola (*Lanius collurio*), un passeraceo tipico di siepi e macchie boscate.

FOTO
I ridotti lembi di boscaglia igrofila (cod. habitat 91E0*) lungo il corso del fiume necessitano di interventi di conservazione capaci di salvaguardarli dalle specie aliene invasive, come *Amorpha fruticosa*
Michele Zanetti



Ambito Fluviale del Livenza

IT3240013

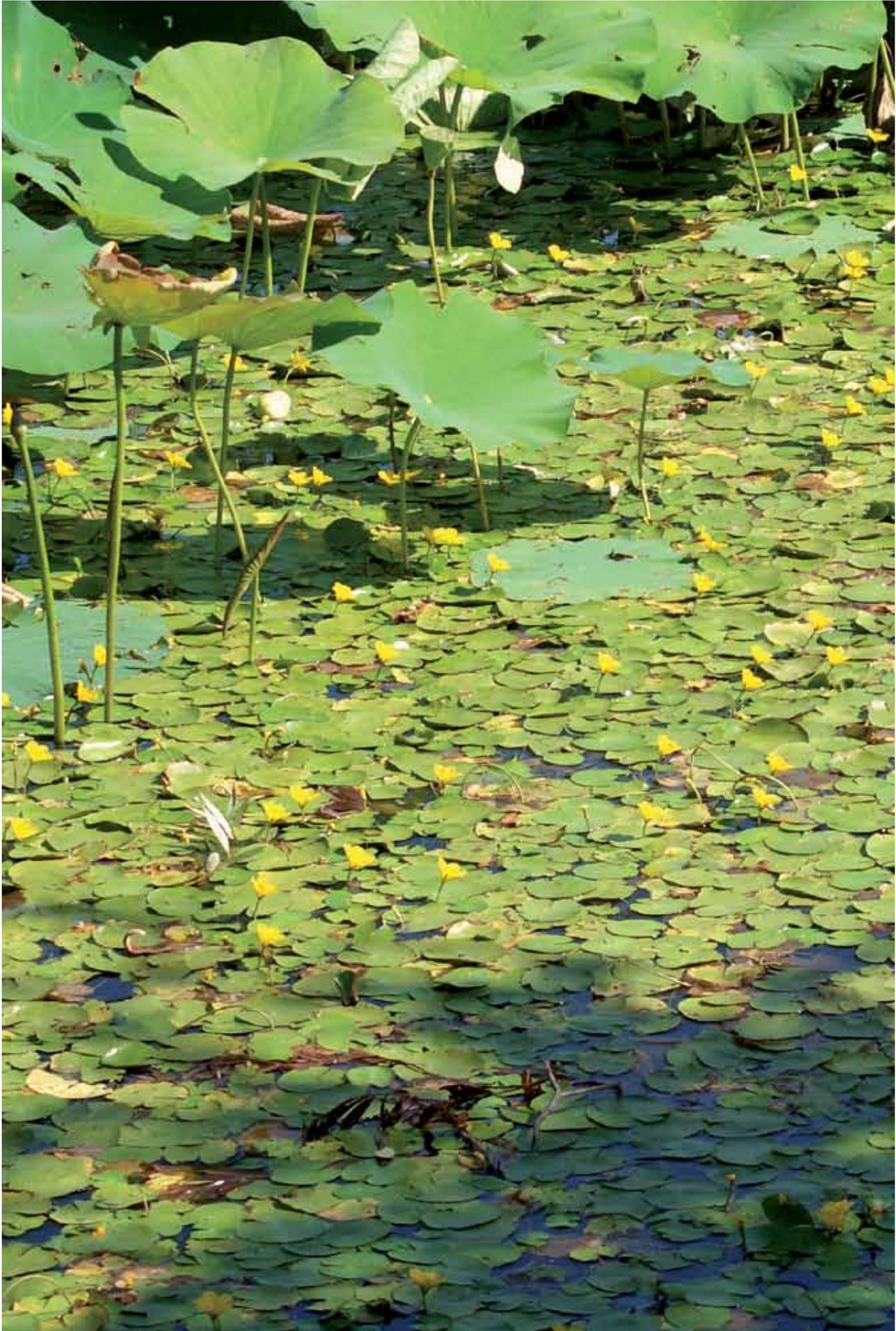
SUPERFICIE: 1061 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: No
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3240029	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Treviso - Gaiarine; Gorgo al Monticano; Mansuè; Meduna di Livenza; Motta di Livenza; Portobuffolè

Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano

IT3240029

SUPERFICIE: 1955 ettari	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	COMUNI: Provincia di Treviso - Cessalto; Codognè; Conegliano; Fontanelle; Gaiarine; Gorgo al Monticano; Mansuè; Mareno di Piave; Meduna di Livenza; Motta di Livenza; Oderzo; Ormelle; Portobuffolè; Refrontolo; San Fior; San Pietro di Feletto; San Polo di Piave; San Vendemiano; Santa Lucia di Piave; Susegana; Vazzola Provincia di Venezia - San Stino di Livenza; Torre di Mosto
TIPOLOGIA: SIC	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente include la ZPS IT3240013	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	
REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	PIANO DI GESTIONE: No	

FOTO
Corso di risorgiva immissario del Monticano.
Il corso d'acqua è colonizzato da una ricca vegetazione idrofittica (cod. habitat 3260) che mostra lembi di elevata qualità
ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

Tra i corsi d'acqua di risorgiva del Veneto Orientale, un posto importante è sicuramente occupato da Lemene e Reghena che, storicamente, hanno disegnato il territorio, contribuendo materialmente alla sua edificazione convogliando parte delle antiche piene del Tagliamento, e determinato la nascita della Laguna di Caorle.

L'abbondanza della risorsa idrica e il regime costante della portata (trattandosi di fiumi di risorgiva) ha determinato, nel passato, il loro sfruttamento a fini produttivi, di cui, evidente documento sono i mulini tuttora visibili lungo il corso del fiume Lemene.

Il fiume Lemene nasce nelle zone di risorgiva della bassa friulana tra i comuni di San Vito al Tagliamento e Casarsa. A Portogruaro, si unisce alla roggia Versiola e al fiume Reghena e, dopo essere confluito nel canale Nicésolo, sfocia nella Laguna di Caorle.

Il sottoraggruppamento è costituito dai tre corsi d'acqua principali, il fiume Reghena, la roggia Versiola e il fiume Lemene; a questi si accompagna una fitta rete di canali di varie dimensioni e lunghezza che si sviluppa in modo capillare all'interno del territorio e la cui presenza è legata essenzialmente all'utilizzo agricolo: il paesaggio attraversato è infatti un mosaico complesso di seminativi, orti e frutteti, interrotti da piccoli paesi e infrastrutture varie.

A diversificare il paesaggio concorrono alcuni laghetti di origine artificiale, nati per l'escavazione di ghiaia che, in seguito all'abbandono dell'attività, hanno acquisito un certo grado di naturalità (Cave di Cinto Caomaggiore).

Valori naturalistici

Il sistema fluviale del Reghena-Lemene rappresenta una delle aree più integre e significative, dal punto di vista naturalistico, dell'entroterra della Provincia di Venezia.

L'agroecosistema evidenzia ancora, in ampi tratti, un apprezzabile grado di conservazione paesaggistica e naturalistica nel quale si possono riscontrare piccole superfici a "campi chiusi" e sono frequenti le alberate e le siepi con grandi farnie e ontani, piccoli boschetti, rive erbose, piccoli appezzamenti a prato (6510) e lungo le scoline, i filari di salici a capitozza. I nuclei boscati più rappresentativi, in termini areali, rappresentano relitti di bosco planiziale (91L0) che si sono mantenuti fino ad oggi come parchi di ville storiche (Parco di Villa Bombarda e Bosco di Alvisopoli). Nonostante, in entrambi i casi, sia evidente l'intervento dell'uomo (scavo di canali, realizzazione di collinette, introduzione di specie ornamentali), il parziale abbandono cui sono stati soggetti negli anni, in particolare il bosco di Alvisopoli, ha favorito il riaffermarsi della componente vegetale tipica con farnia (*Quercus robur*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), acero campestre (*Acer campestre*), frassino (*Fraxinus oxycarpa*) e olmo (*Ulmus minor*). La fitta rete di canali e piccole zone umide che li attraversa, fa, inoltre, di questi boschi ambiti importanti per anfibi e rettili quali la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*). Una presenza importante è anche un piccolo relitto di bosco umido situato lungo le rive del Lemene: si tratta di un piccolo bosco alluvionale (91F0), dominato dal frassino meridionale (*Fraxinus oxycarpa*), soggetto a inondazione in occasione delle piene maggiori. L'ambito più strettamente fluviale è, invece, caratterizzato dai saliceti a salice bianco e pioppo (91E0*), che si sviluppano per lo più linearmente lungo il corso dei due fiumi, senza esprimere mai grandi superfici. Le formazioni arboree riparie si concentrano nei tratti superiori, mentre in quelli medi e inferiori, sono sostituite da canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*) o da tratti erbosi rego-

FOTO

Cave di Cinto Caomaggiore. Particolare della vegetazione tipica dei laghi eutrofici (cod. habitat 3150) e, sullo sfondo, l'inconfondibile foglia dell'esotica asiatica *Nelumbo nucifera*

Gabriella Buffa

larmente falciati. La vegetazione più strettamente acquatica, analogamente agli altri fiumi, si articola in due componenti, che si vicariano a seconda della velocità della corrente: nei tratti a corrente più rapida, le comunità di *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion* (3260), nei tratti più calmi o solo lentamente fluenti, le comunità di *Magnopotamion* o *Hydrocharition* (3150). La componente faunistica è piuttosto ricca. Tra i vertebrati si evidenzia l'ittiofauna, che nei tratti inferiori, si arricchisce per la presenza della Lampreda padana (*Lethenteron zanandreae*). Lungo il corso dei due fiumi sono rilevabili anche alcune specie di avifauna, che trovano, però, il loro habitat ideale nelle Cave di Cinto Caomaggiore, che rappresentano una tra le riserve faunistiche più importanti della provincia e dell'intero Veneto orientale, grazie alla presenza di grandi bacini d'acqua e al limitato disturbo antropico. Nel biotopo si è insediata una garzaia che conta più di cento coppie tra Airone cenerino (*Ardea cinerea*), Garzetta (*Egretta garzetta*) e Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) oltre ad una quarantina di coppie di Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*).



Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore

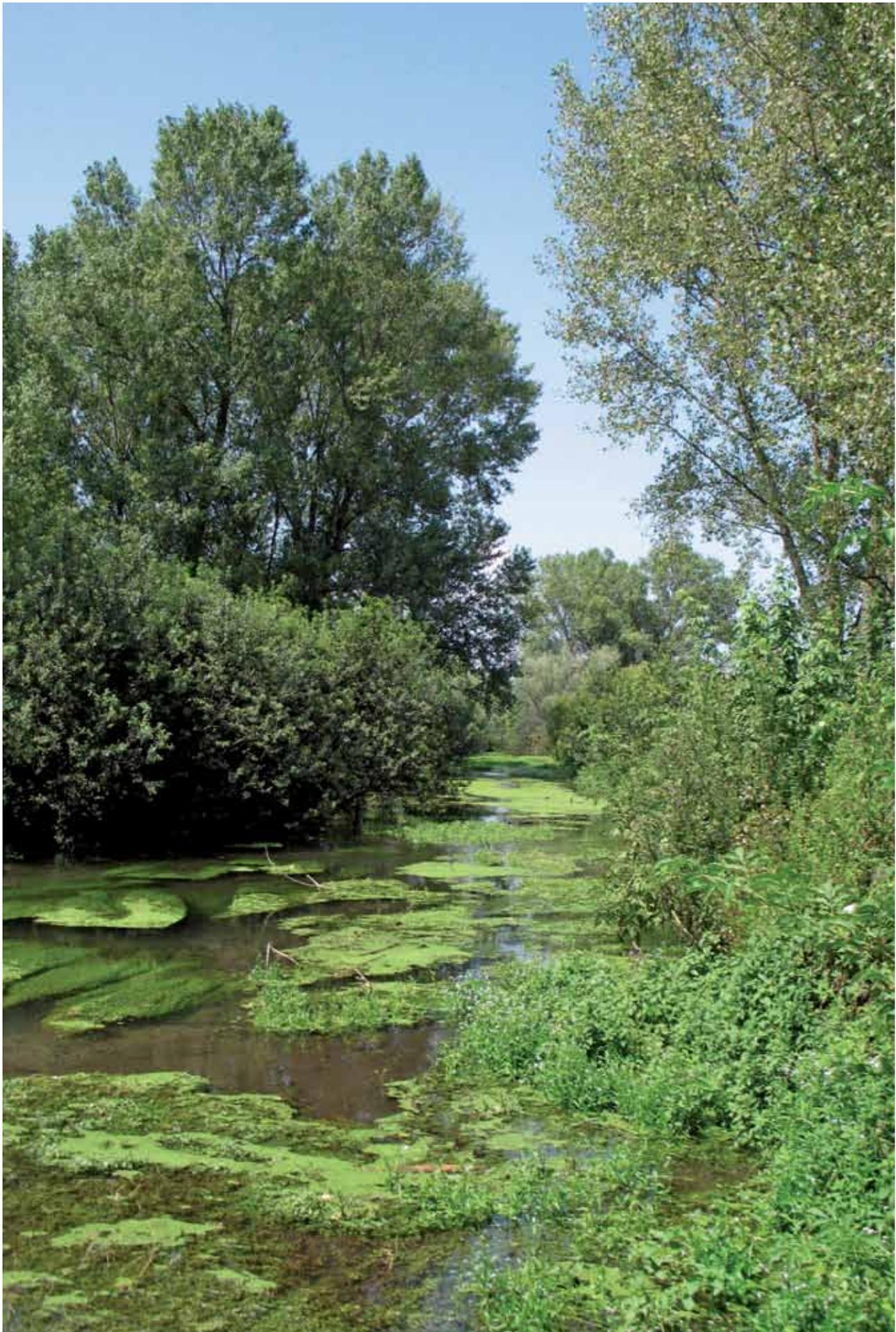
IT3250012

SUPERFICIE: 461 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	PIANO DI GESTIONE: No
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3250044	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	COMUNI: Provincia di Venezia - Cinto Caomaggiore; Gruaro; Portogruaro; Teglio Veneto

Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore

IT3250044

SUPERFICIE: 640 ettari	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	COMUNI: Provincia di Venezia - Cinto Caomaggiore; Concordia Sagittaria; Fossalta di Portogruaro; Gruaro; Portogruaro; San Michele al Tagliamento; Teglio Veneto
TIPOLOGIA: SIC	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente include la ZPS IT3250012	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	
REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	PIANO DI GESTIONE: No	



256

Inquadramento generale e paesaggistico

La palude di Onara è l'unica superstite di una serie di analoghe zone torbose localizzate nel settore settentrionale della provincia di Padova (Fontaniva, S. Martino di Lupari, ecc.) situate ai margini dell'antico conoide del fiume Brenta, lungo la linea ideale delle risorgive. La palude è originata dall'affiorare di un'unica falda freatica strettamente collegata al fiume Brenta, che dà origine ad una miriade di piccole polle, ed è attraversata dal fiume Tergola, che ne viene anche in parte, alimentato. Il biotopo è inserito in un contesto fortemente antropizzato e la sua continuità è interrotta da due strutture artificiali: la linea ferroviaria Padova-Bassano e la strada provinciale che la attraversa in senso SW-NE. L'assetto idrogeologico della palude è strettamente legato a quello dell'asta fluviale del Brenta a causa dei numerosi rapporti che esistono tra questo e la falda sotterranea, per cui interventi effettuati lungo l'asta del fiume, come ad esempio le escavazioni di ghiaia, possono ripercuotersi sulla palude e sul suo stato di conservazione.

Valori naturalistici

La palude reliitta di Onara rappresenta un biotopo di particolare valore naturalistico meritevole di conservazione per una molteplicità di aspetti.

Sotto l'aspetto botanico, la sua importanza è dovuta alla presenza di specie, veri e propri reliitti glaciali, normalmente presenti a maggiori altitudini che si sono mantenute, dopo l'ultima glaciazione, grazie alle particolari caratteristiche microterme dell'ambiente, dovute alla continua circolazione nel terreno di acque fresche, provenienti direttamente dalla falda in seguito ai fenomeni di risorgenza. Tra le specie più interessanti si possono citare la calta palustre (*Caltha palustris*), la parnassia (*Parnassia palustris*), il carice di Davall (*Carex davalliana*), la giunchina a cinque fiori (*Eleocharis quinqueflora*), i pennacchi a foglie larghe (*Eriophorum latifolium*), ecc. Particolarmente importante, è anche la presenza dell'eufrasia di Marchesetti (*Euphrasia marchesettii*), specie endemica dell'Italia settentrionale, strettamente legata alle aree torbose, e di numerose orchidee come l'elleborine palustre (*Epipactis palustris*), la listera maggiore (*Listera ovata*), i viticcini estivi (*Spiranthes aestivalis*). Notevoli sono anche gli aspetti vegetazionali. All'interno della palude, sono riscontrabili prati umidi a *Molinia caerulea* (6410), ascrivibili al *Plantagini altissimae-Molinietum caeruleae*, che ospitano specie vegetali ormai molto rare in pianura come l'aglio odoroso (*Allium suaveolens*), il senecione delle sorgenti (*Senecio fontanicola*) e l'orchide acquatica (*Orchis laxiflora*). Presso le polle di risorgiva, dove l'acqua tende a stagnare o scorre molto lentamente, si ritrova tipicamente il marisceto (7210*), comunità caratterizzata dall'assoluta dominanza del falasco (*Cladium mariscus*). Lungo le canalette di drenaggio, dove l'acqua scorre velocemente si concentrano altre vegetazioni igrofile di notevole interesse, come i cariceti a carice spondicola (*Carex elata*) e i canneti a cannuccia di palude, la cui diffusione è favorita dalla pratica dell'incendio. Sporadiche e poco rappresentative sono, invece, le comunità legnose, date in prevalenza, da boschetti di salice bianco talvolta accompagnato da esemplari di ontano nero (91E0*).

A causa della stretta vicinanza con gli insediamenti antropici, l'area non presenta un popolamento faunistico di grande rilevanza e soprattutto vi è una certa carenza di studi recenti. L'avifauna stanziale è rappresentata da poche specie di uccelli acquatici, in particolare ardeidi, ma il popolamento si arricchisce durante il passo. Notevoli sono anche le stazioni ideali per l'erpetofauna e nell'area sono state segnalate, negli anni, specie importanti come il Tritone crestato (*Triturus carnifex*), la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e, soprattutto, la lucertola vivipara (*Zootoca vivipara*), per le quali però non esistono conferme recenti.

FOTO

Fiume Tergola con comunità idrofite (cod. habitat 3260) e caratteristici saliceti ripari (cod. habitat 91E0*)

Paolo Turin



Palude di Onara

IT3260001

SUPERFICIE: 133 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: No
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3260022	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Padova - Cittadella; San Giorgio in Bosco; Tombolo

Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo

IT3260022

SUPERFICIE: 148 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: SIC	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2006	PIANO DI GESTIONE: No
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente include la ZPS IT3260001	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Padova - Cittadella; San Giorgio in Bosco; Tombolo

FOTO

Laddove l'acqua tende a ristagnare si forma il marisceto (cod. habitat 7210*) caratterizzato dalla dominanza del falasco (la cyperacea in primo piano)

Cesare Lasen

Raggruppamento 3C

Zone umide e loro pertinenze: fontanili e laghi eutrofici

Inquadramento generale

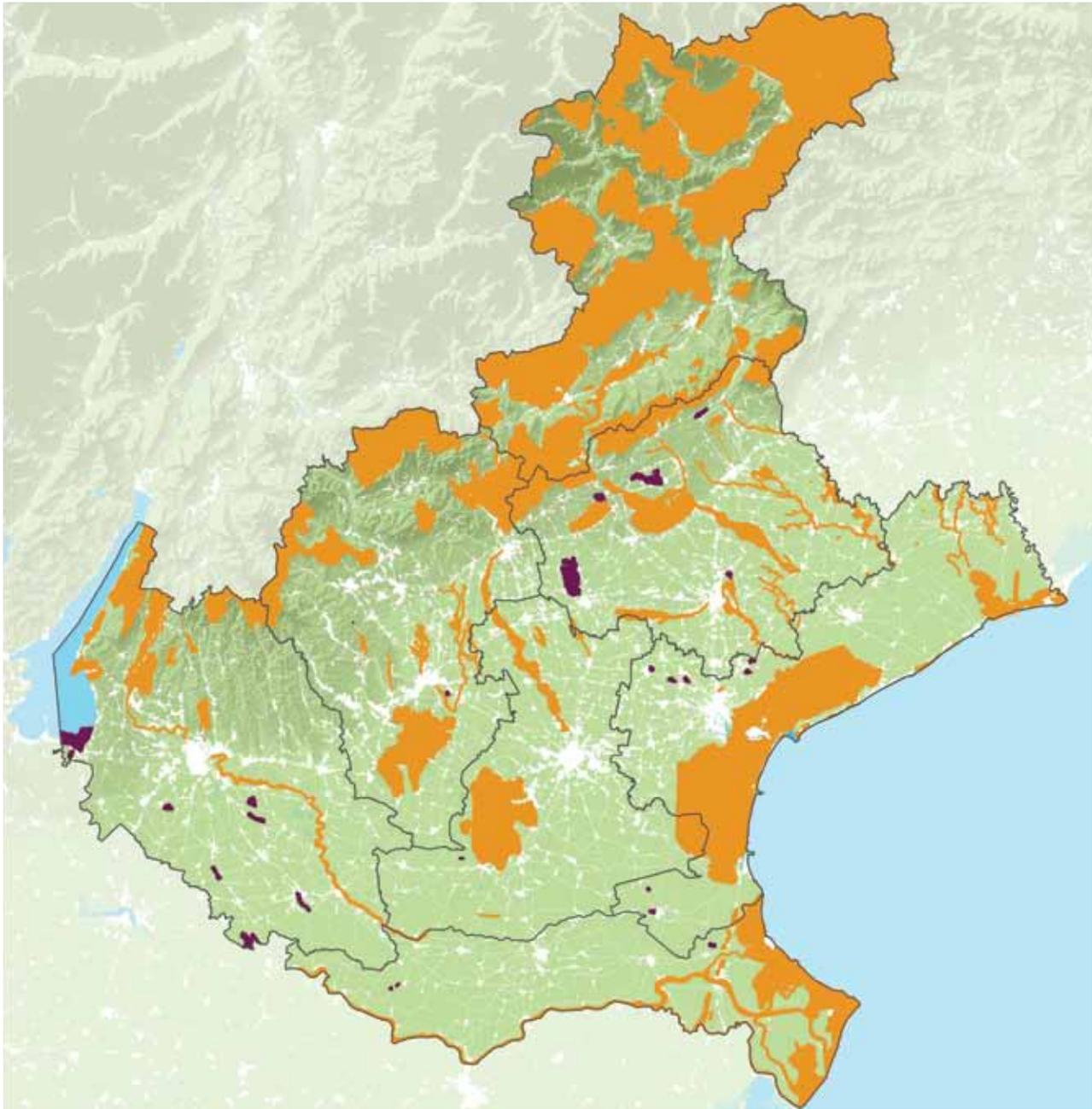
Le zone umide sono aree caratterizzate dalla presenza, permanente o temporanea, di acqua libera o di un suolo impregnato di acqua. Si tratta di aree acquitrinose, paludi o torbiere, comunemente ritenute "aree improduttive", ma che svolgono molteplici e fondamentali funzioni ecologiche, sociali, culturali ed economiche: regolano il regime delle falde e dei corsi d'acqua, riducono la concentrazione di inquinanti, mitigano e mantengono costante il microclima. Uno dei ruoli più importanti delle zone umide, infatti, è quello di regolare e mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici. Nonostante occupino soltanto il 6% della superficie del pianeta, le zone umide immagazzinano il 35% del carbonio terrestre globale e quelle che contengono torba rappresentano il più efficiente "deposito" di carbonio tra tutti gli ecosistemi terrestri. Questi habitat, inoltre, sono fonte di sostentamento per le popolazioni locali e centri di turismo e ricreazione.

L'apparente improduttività, l'insalubrità, le difficili condizioni di vita e la malaria hanno contribuito a formare una immagine negativa delle zone umide nella cultura popolare, tanto che nell'ultimo secolo, circa il 60% del patrimonio mondiale di aree umide è andato distrutto in seguito alle bonifiche.

In Pianura padana e in Veneto, le opere fondamentali di bonifica risalgono alle civiltà preromane, ma non bisogna dimenticare, qualche secolo più tardi, l'azione dei monasteri benedettini, che misero in opera i primi sistemi di difesa idraulica, per protezione dalle acque, per creare nuove superfici agrarie o per l'irrigazione. Un esempio importante, giunto fino ai giorni nostri, è quello dei Palu' del Quartiere del Piave. Più tardi, dalla metà dell'800, la lotta contro la malaria e il bisogno di nuove terre agricole, spinsero ad ulteriori opere di "risanamento" idraulico.

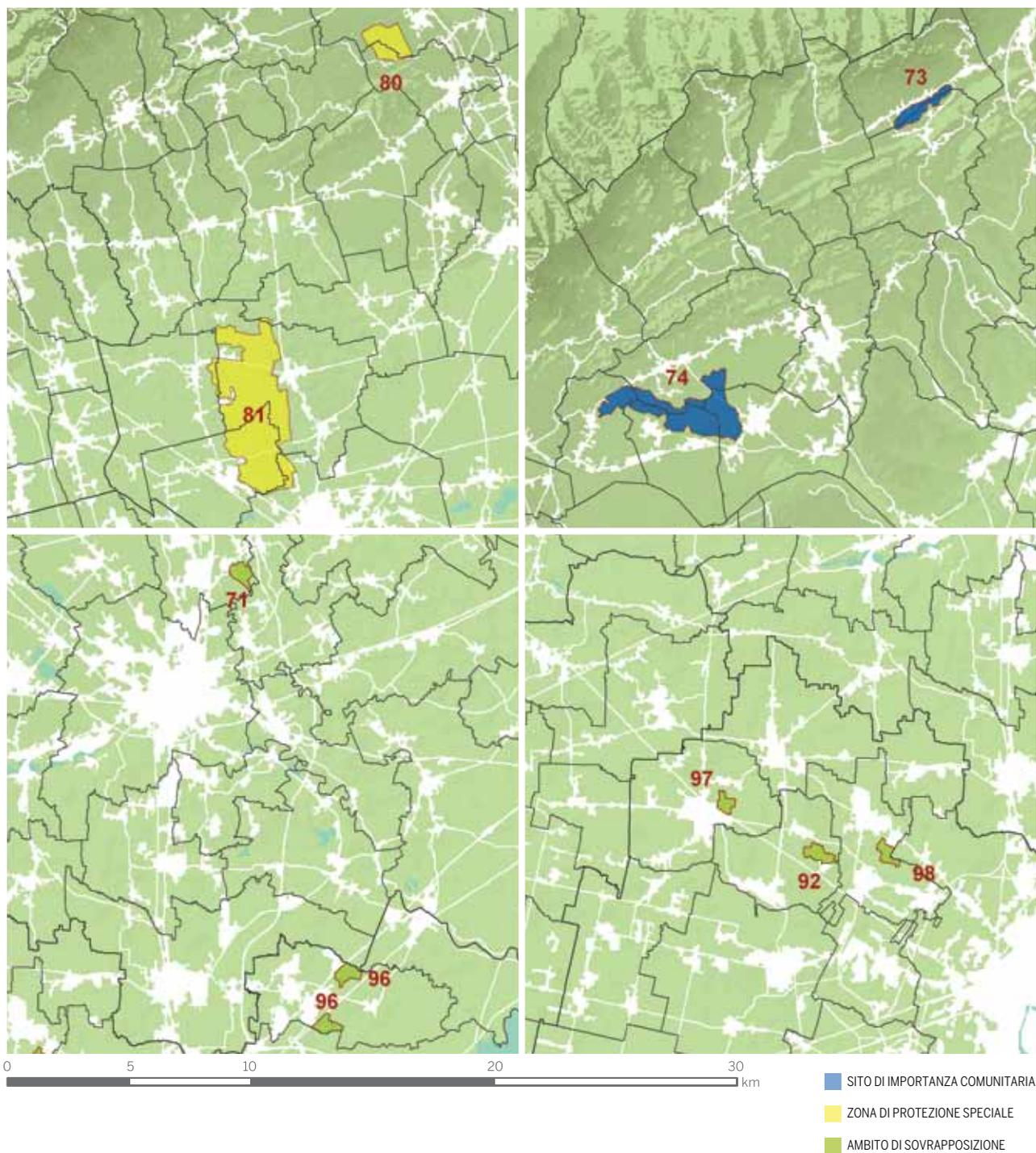
Le bonifiche, lo sviluppo urbano, l'inquinamento, il prelievo non regolamentato da sorgenti e falde, hanno fatto sì che oggi, in Veneto, le zone umide d'acqua dolce siano rappresentate da residue aree naturali, talvolta di modesta dimensione, in cui non mancano però esempi importanti come le Valli Veronesi, i Prai di Godego, i Campazzi di Onigo e i già nominati, Palu' del Quartiere del Piave.

Alle zone umide naturali, si associano ambiti particolari del territorio, come le cave dismesse, un tempo dedicate all'attività estrattiva di sabbia, ghiaie alluvionali o argille (Ex Cave di Casale, Ex Cave di Villetta di Salzano, Cave di Gaggio, ecc.). Il loro impatto sul territorio è stato, talvolta, notevole e ha determinato un profondo cambiamento del

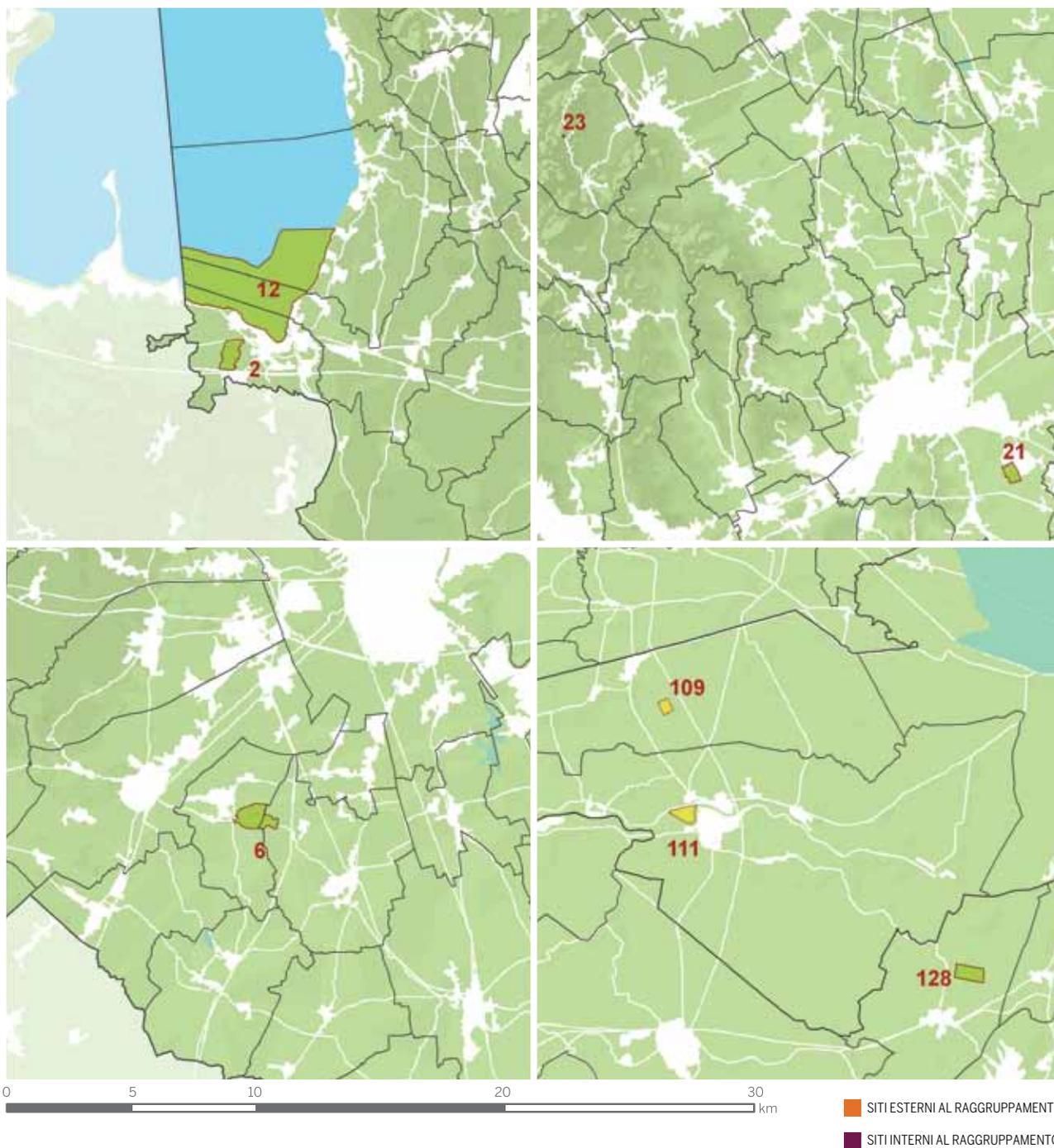


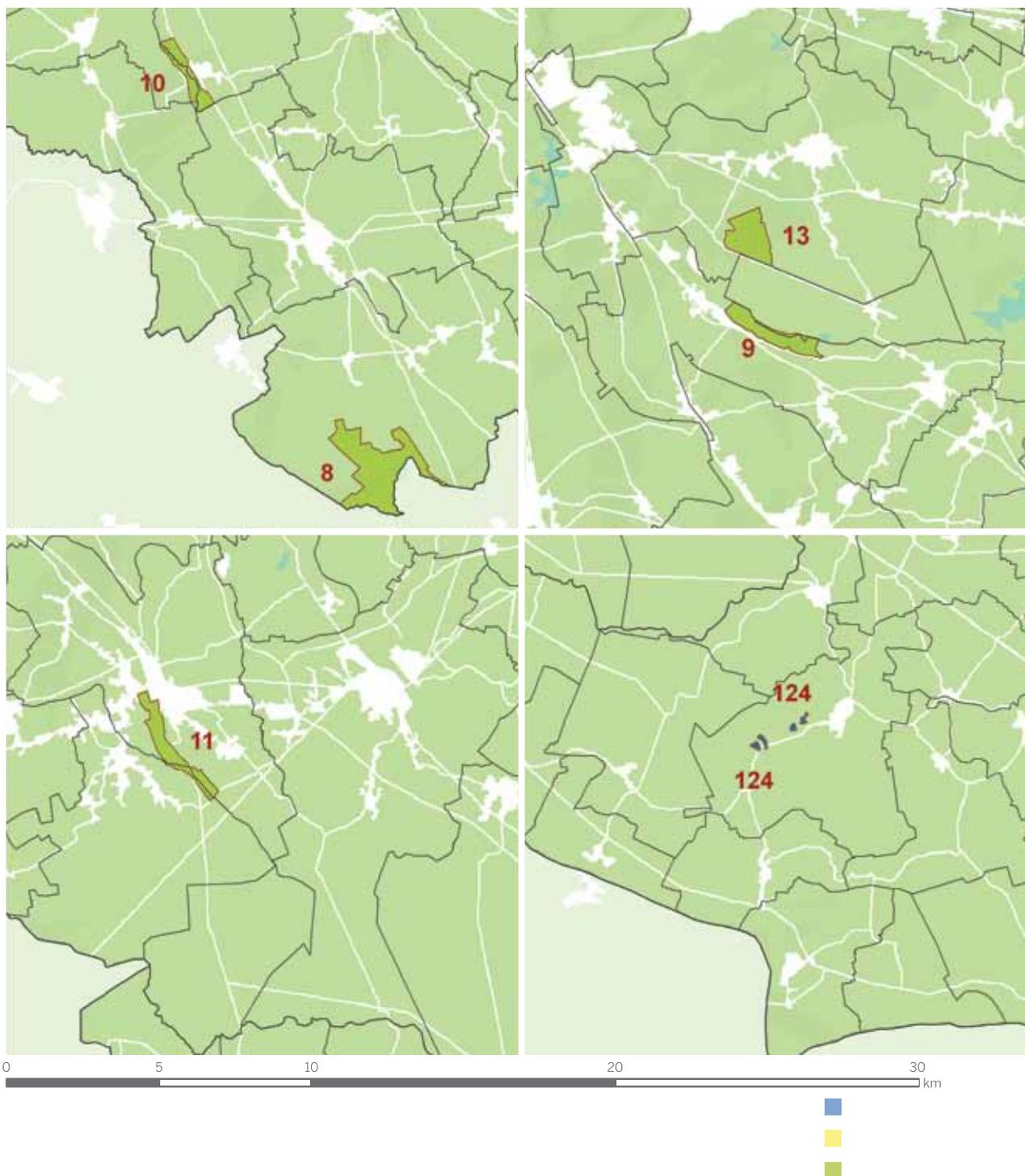
0 5 10 20 30 40 km

- SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
- SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO

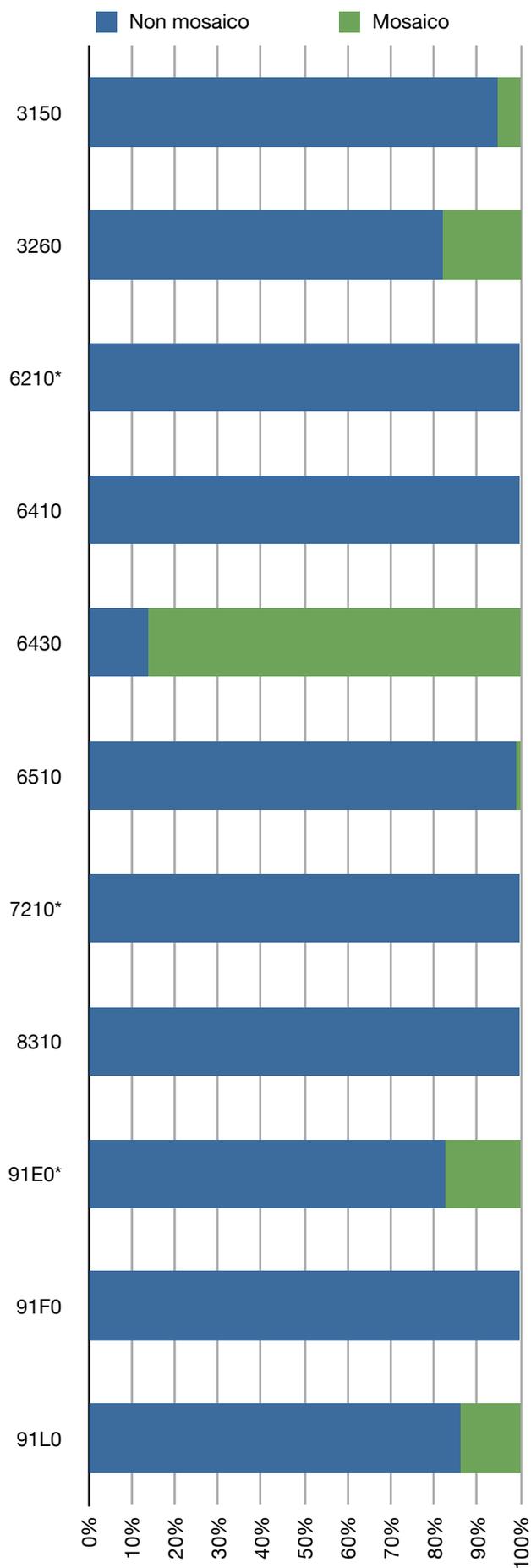


I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)





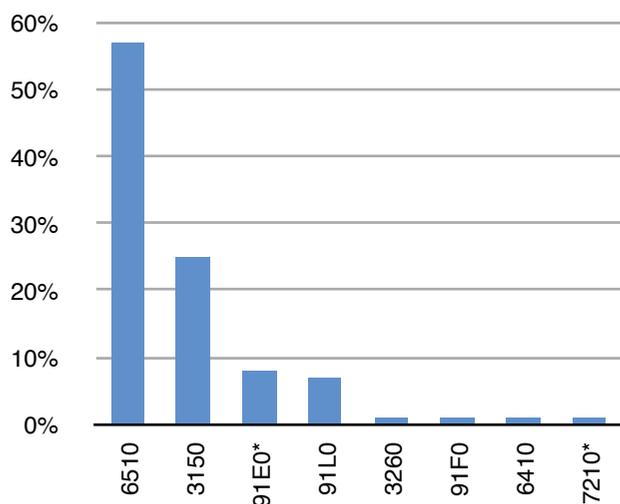
I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



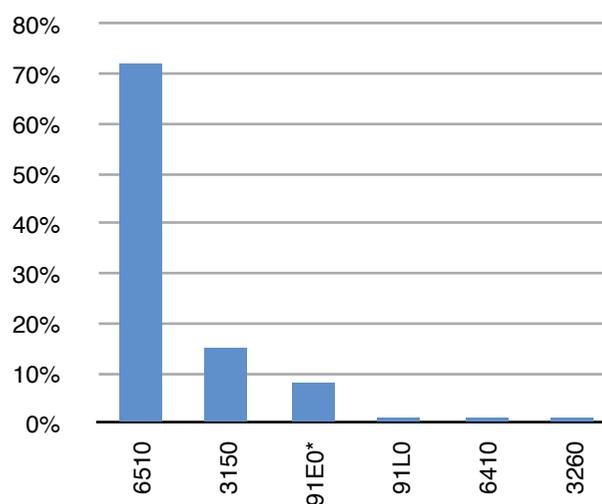
Habitat del raggruppamento

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
6210	2
7210	3
91E0	50

Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3150	170
3260	8
6410	5
6430	0,5
6510	380
8310	0,5
91F0	7
91L0	50



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 3C (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 6210*, 6430, 8310)

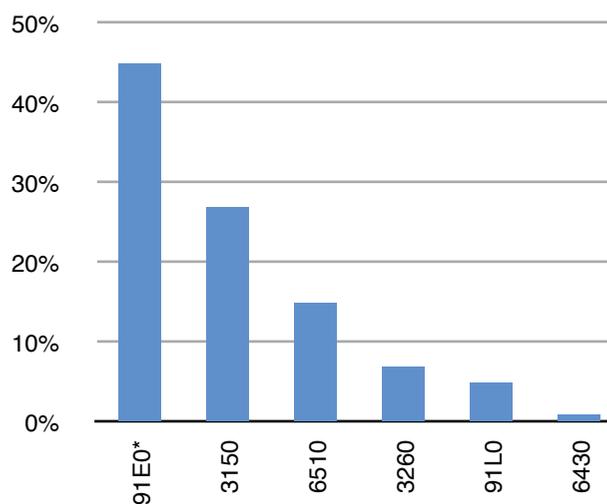


Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 3C (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 6210*, 6430, 7210*, 8310, 91F0)

paesaggio sia nelle sue componenti naturalistiche che culturali, ma il loro abbandono ha spesso consentito la ripresa dei cicli geomorfologici e vegetazionali portando alla formazione di siti, talvolta, naturalisticamente significativi.

Tutti questi ambienti ospitano un notevole numero di specie vegetali e animali e, soprattutto nell'ambito della bassa pianura veneta, contribuiscono ad aumentare la variabilità del paesaggio, reso monotono dall'urbanizzazione e dall'agricoltura intensiva, accrescendo, così, la diversità biologica del territorio e svolgendo un ruolo essenziale nel recupero della funzionalità dei sistemi ecologici.

Gli elementi di criticità e degrado cui sono sottoposti questi ambienti sono molteplici e coinvolgono aspetti che intervengono a scale spaziali e temporali diverse: gli interventi di bonifica, l'inquinamento delle acque, l'urbanizzazione, l'agricoltura intensiva, i piani di approvvigionamento idrico, le attività non regolamentate di caccia e pesca, il disturbo, le opere di regimentazione e l'immissione di specie alloctone. Per arginare la perdita e il degrado delle aree umide non sono, quindi, sufficienti, per quanto comunque importanti, interventi a livello di singola area umida, ma sono necessarie azioni coordinate ed integrate che intervengano nella pianificazione territoriale e nella gestione delle risorse idriche e che tendano a recuperare la continuità ecologica delle ultime aree relitte.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 3C.



Inquadramento generale e paesaggistico

Il laghetto del Frassino è un'importante oasi naturalistica della Provincia di Verona. Si tratta di un lago morenico, un piccolo specchio d'acqua formatosi durante l'ultima glaciazione in seguito al ritiro del grande ghiacciaio del Garda. Localizzato pochi chilometri a sud del Lago di Garda, al confine tra Veneto e Lombardia, il laghetto si inserisce in una matrice ambientale fortemente antropizzata, in un'area a forte vocazione vitivinicola e stretto tra l'autostrada A4 a sud e la linea ferroviaria Milano – Venezia a Nord, costituendo un prezioso elemento di diversificazione del paesaggio e un serbatoio di diversità animale e vegetale.

Valori naturalistici

La maggior parte della superficie naturale è interessata da comunità idrofite paucispecifiche (3150), tipiche di acque ferme o lentamente fluenti ed eutrofiche. Le sponde del laghetto sono caratterizzate da ampie fasce di canneto a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), particolarmente esteso nella costa meridionale e sud-orientale, qua e là inframmezzate a lisca maggiore (*Typha latifolia*) e carici (*Carex* sp.pl.). Sicuramente degna di nota, tra le comunità erbacee, è la presenza di diversi nuclei di falasco (*Cladium mariscus*) (7210*), localizzati in particolar modo nella costa orientale, e di un piccolo nucleo di felce di palude (*Thelypteris palustris*). A partire dal cladieto, si può innescare una fase di inarbustimento che come termine maturo ha il bosco paludoso di ontano nero (*Alnus glutinosa*), del quale sono ancora presenti notevoli esemplari accompagnati dal salice bianco (*Salix alba*), che forma un bosco rado nella sponda settentrionale assieme a pochi esemplari di olmo (*Ulmus* sp.pl.) (91E0*).

Nonostante la ridotta superficie, il laghetto del Frassino rappresenta un'importantissima area di svernamento per numerose specie di uccelli acquatici, alcune delle quali nidificanti. Nei mesi invernali le sue acque ospitano, infatti, alcune migliaia di anatre tuffatrici, soprattutto Moriglioni (*Aythya ferina*) e Morette (*Aythya fuligula*), che qui trovano un luogo ideale di sosta, la Moretta grigia (*Aythya marila*), per la quale il Laghetto del Frassino rappresenta uno dei pochissimi siti italiani dove può essere osservata regolarmente per tutto l'inverno. Tra le specie nidificanti si devono invece ricordare il Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*), lo Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*), il Cigno reale (*Cygnus olor*), per lo più frutto di introduzioni, la Folaga (*Fulica atra*), la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*) e numerosi piccoli passeriformi come l'Usignolo di fiume (*Cettia cetti*), la Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*) e il Cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*). Durante i passi primaverile e autunnale infine, è possibile osservare il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*).

SUPERFICIE:

78 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

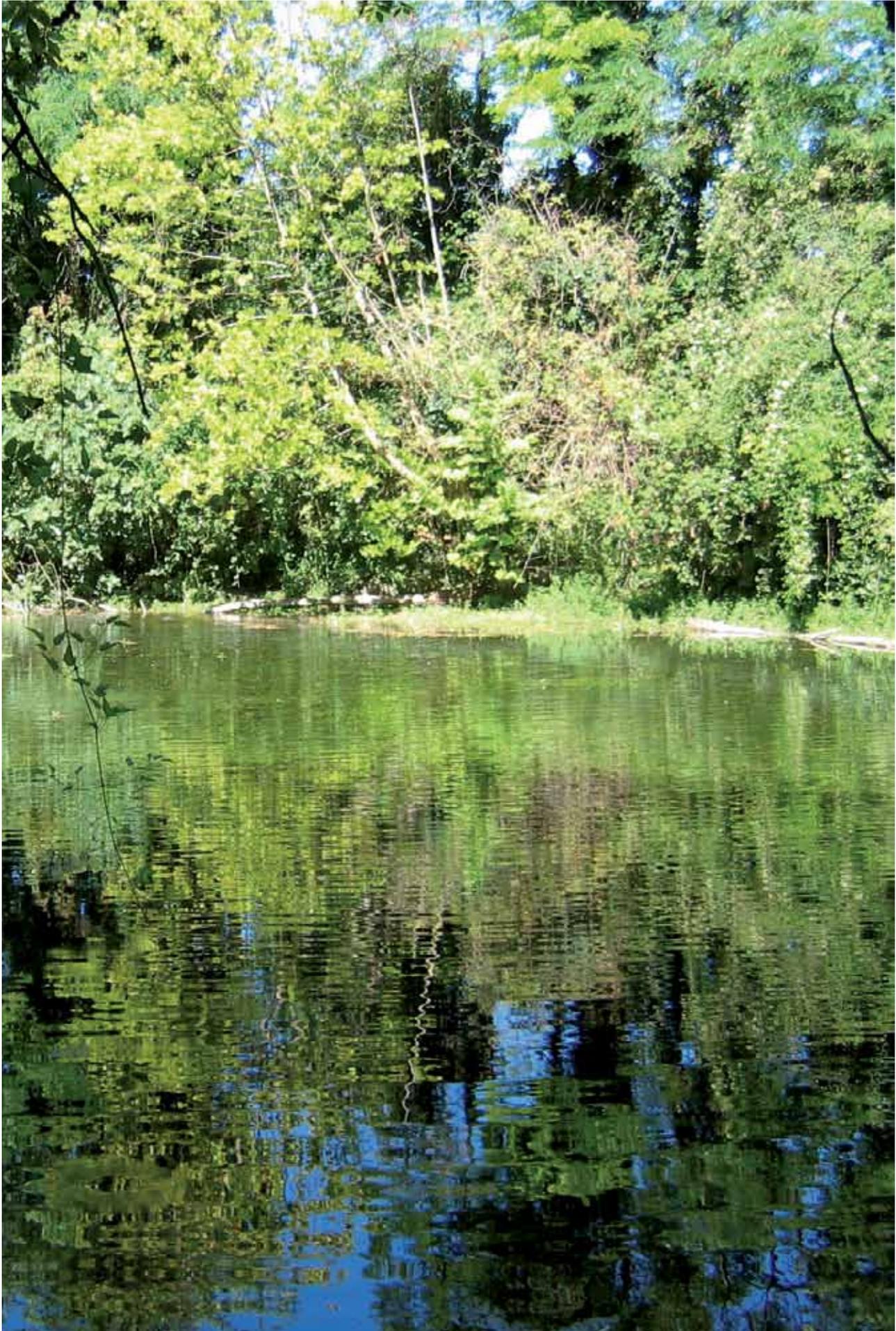
COMUNI:

Provincia di Verona - Peschiera del Garda

FOTO

Cormorani al Laghetto del Frassino; sullo sfondo i canneti e il bosco igrofilo (cod. habitat 91E0*)

Maurizio Sighele



Inquadramento generale e paesaggistico

Si tratta di un'area di circa 120 ettari, caratterizzata dalla presenza di numerosi fontanili, da cui partono le cosiddette "fosse" che convogliano l'acqua per l'irrigazione dei campi o delle risaie posti ad altitudini inferiori. Nell'area dei Fontanili di Povegliano prendono origine la Fossa Giona, il Tartarello, la Fossa Draga e la Fossa Liona.

Le risorgive di Povegliano sono di origine artificiale, risultato della regimazione idraulica che a partire dall'XI secolo ha consentito di bonificare vaste aree paludose, incolte o a bosco, mettendole a coltura. La loro escavazione è avvenuta all'interno degli strati ghiaiosi e sabbiosi depositati dal fiume Adige alla fine dell'ultima glaciazione. I fontanili e i corsi d'acqua che ne sono derivati, pur essendo un'opera artificiale, hanno assunto nel tempo una valenza naturalistica elevata, diventando un elemento determinante nella individuazione e nella lettura del territorio.

Valori naturalistici

Gli elementi di naturalità del paesaggio sono legati alla presenza dell'acqua. Le comunità più significative, da un punto di vista areale, sono i boschetti ripariali a salici e pioppi (91E0*), che si ritrovano però fortemente frammentati e con superfici quasi irrисorie, generalmente inferiori all'ettaro e talvolta compromessi dalla presenza della robinia (*Robinia pseudacacia*). Le superfici di acqua libera, sono colonizzate da comunità di macrofite acquatiche, di alto valore naturalistico ed elevata vulnerabilità (3260). Tra le specie faunistiche presenti, sicuramente degno di nota è il Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*), un piccolo crostaceo d'acqua dolce.

SUPERFICIE:

118 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Verona - Povegliano Veronese:
Vigasio

FOTO

I fontanili (cod. habitat 3260) presentano cinture molto frammentate di boschi ripariali (cod. habitat 91E0*) che si presentano in forma degradata e pertanto meritevoli di interventi di riqualificazione

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

La Palude del Busatello costituisce uno degli ultimi lembi delle Valli Grandi Veronesi, un territorio a vocazione agricola compreso fra l'Adige e il Po, solcato dal fiume Tartaro, dai suoi vari affluenti e da una complessa rete di canali e di scoli, definitivamente bonificato nella seconda metà dell'Ottocento.

La Palude copre una superficie di circa 80 ettari, parte in provincia di Verona e parte in provincia di Mantova e rappresenta una delle poche zone umide d'acqua dolce rimaste nel territorio delle Valli Grandi dopo la bonifica, ed in particolare dell'antica Silva Hostilia, un vasto nucleo di boschi igrofili ed aree umide che si estendevano, già in epoca postglaciale, a ridosso dei fiumi Tione e Tartaro. La palude è circondata da terreni agricoli, un tempo paludosi, ma bonificati da decenni, per cui presenta una peculiare condizione di pensilità, trovandosi alcuni metri sopra il piano campagna circostante, dal quale è separata da un argine e necessitando, quindi, di un continuo apporto di acqua dai campi circostanti mediante un sistema di pompaggio, al fine di garantire la presenza e la circolazione di acqua all'interno del sito.

Valori naturalistici

L'aspetto paesaggistico generale è quello di una grande distesa di carici (soprattutto *Carex elata* e *C. riparia*), interrotta da strette fasce di canneto, caratterizzato dalla dominanza di una sola specie che di volta in volta può essere la cannuccia di palude (*Phragmites australis*), la lisca maggiore (*Typha latifolia*), la lisca a foglie strette (*Typha angustifolia*) o la lisca lacustre (*Schoenoplectus lacustris*). Nel cuore della palude, le rive sinuose del fiume Busatello, che la attraversa longitudinalmente, sono ricoperte da una ricca vegetazione che non ha subito l'intervento dell'uomo e che presenta entità botaniche rare come l'ibisco palustre (*Hibiscus palustris*), la cicuta acquatica (*Cicuta virosa*), l'euforbia palustre (*Euphorbia palustris*), le campanelle maggiori (*Leucojum aestivum*), la pedicolare palustre (*Pedicularis palustris*) e il senecione palustre (*Senecio paludosus*). I canali sono coperti quasi completamente da una vegetazione galleggiante o radicante (3150). La vegetazione galleggiante è rappresentata da numerose comunità diverse, dominate di volta in volta da varie specie di lenticchia d'acqua (*Lemna minor*, *Lemna trisulca* e *Spirodela polyrhiza*), dalla wolfia (*Wolffia arrhiza*), dall'erba pesce (*Salvinia natans*), dal morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*) o dall'erba vescica (*Utricularia australis*), che nell'area presentano un eccellente grado di conservazione. Anche le comunità rizofitiche risultano ben espresse e ospitano specie interessanti come il limnantemio (*Nymphoides peltata*), la ninfea bianca (*Nymphaea alba*), il nannufaro (*Nuphar luteum*) e la castagna d'acqua (*Trapa natans*). Molte e interessanti le specie di anfibi presenti, fra cui la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e di rettili, con la Tartaruga d'acqua (*Emys orbicularis*) e la Natrice dal collare (*Natrix natrix*). Le specie di uccelli presenti sono prevalentemente quelle legate all'ambiente umido come l'Airone rosso (*Ardea purpurea*), la Garzetta (*Egretta garzetta*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) e la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*).

SUPERFICIE:

443 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continental

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Lombardia) IT20B0008 Paludi di Ostiglia;
IT20B0016 Ostiglia

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Verona - Gazzo Veronese

FOTO

Airone rosso alla Palude del Busatello
Maurizio Sighele



Inquadramento generale e paesaggistico

La Palude del Feniletto, con la Palude Brusà, la Palude Pellegrina e la Palude del Busatello, costituisce uno degli ultimi lembi delle Valli Grandi Veronesi, definitivamente bonificate nella seconda metà dell'Ottocento. Si tratta di un'area umida collocata lungo una antica linea di divagazione del fiume Adige, dove sono ancora visibili le tracce di antiche linee di ripa che, nonostante le recenti sistemazioni fondiari, testimoniano ancora un passato legato all'acqua.

Valori naturalistici

Qua e là, negli specchi d'acqua libera e nei canali, sono rinvenibili comunità di macrofite acquatiche (3260) e sulle sponde piccoli nuclei boscati (91E0*), ma il paesaggio naturale è dominato dai canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), che occupano vaste distese continue che rivestono una importanza rilevante per numerose specie animali. Il sito si rivela, infatti, di particolare interesse soprattutto per la sosta e l'alimentazione degli uccelli acquatici durante il passo e, come in tutta la grande area delle Valli Veronesi, nel sito si riscontrano specie quali l'Airone rosso (*Ardea purpurea*), l'Airone cinerino (*Ardea cinerea*), la Garzetta (*Egretta garzetta*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) e la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*).

SUPERFICIE:

167 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Verona - Oppeano; Palu'

FOTO

Airone cinerino alla Palude del Feniletto

Maurizio Sighele



Inquadramento generale e paesaggistico

La Palude Pellegrina, con la Palude Brusà, la Palude del Feniletto e la Palude del Busatello, costituisce uno degli ultimi lembi delle Valli Grandi Veronesi, vasto sistema di paludi, originate dall'insufficienza dell'alveo del Tartaro a raccogliere la massa d'acqua degli affluenti. Fiumi e fosse di risorgiva sono ora regimentati artificialmente e pensili, ma qua e là si trovano ancora piccole zone umide.

La palude si estende in direzione nord-sud, nella valle fluviale del Fiume Tartaro, ad un livello di 2-3 metri più basso rispetto alla campagna circostante e trae origine da un paleoalveo del Fiume Adige. I terreni sono ricchi di torba che è stata estratta in grandi quantità fino a qualche decennio or sono, dando origine a numerosi specchi d'acqua libera. La palude è inserita in un territorio a vocazione prettamente agricola, che si presenta come un susseguirsi di campi e appezzamenti coltivati, inframmezzati da canali e capezzagne, con rade case sparse. Come negli altri siti appartenenti al sistema delle Valli Grandi Veronesi, il paesaggio dominante è quello agrario, con seminativi e altre colture, in particolare pioppeti, che coprono una vasta parte del territorio.

Valori naturalistici

Gli ambiti naturali sono relegati a pochi esempi di comunità idrofite galleggianti o radicate (3150), tra le quali compare il limnantemio (*Nymphoides peltata*), mentre le sponde sono dominate dai canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), che ospitano specie molto interessanti e in forte regresso, come la felce di palude (*Thelypteris palustris*), interrotti qua e là da alberature a salici e ontani.

Nonostante la forte domesticazione del paesaggio, il territorio presenta una buona diversità faunistica e l'area è importante soprattutto per la sosta e la nidificazione degli uccelli, legati soprattutto ai canneti, in particolare ardeidi, anatidi e rapaci.

SUPERFICIE:

111 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continetale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

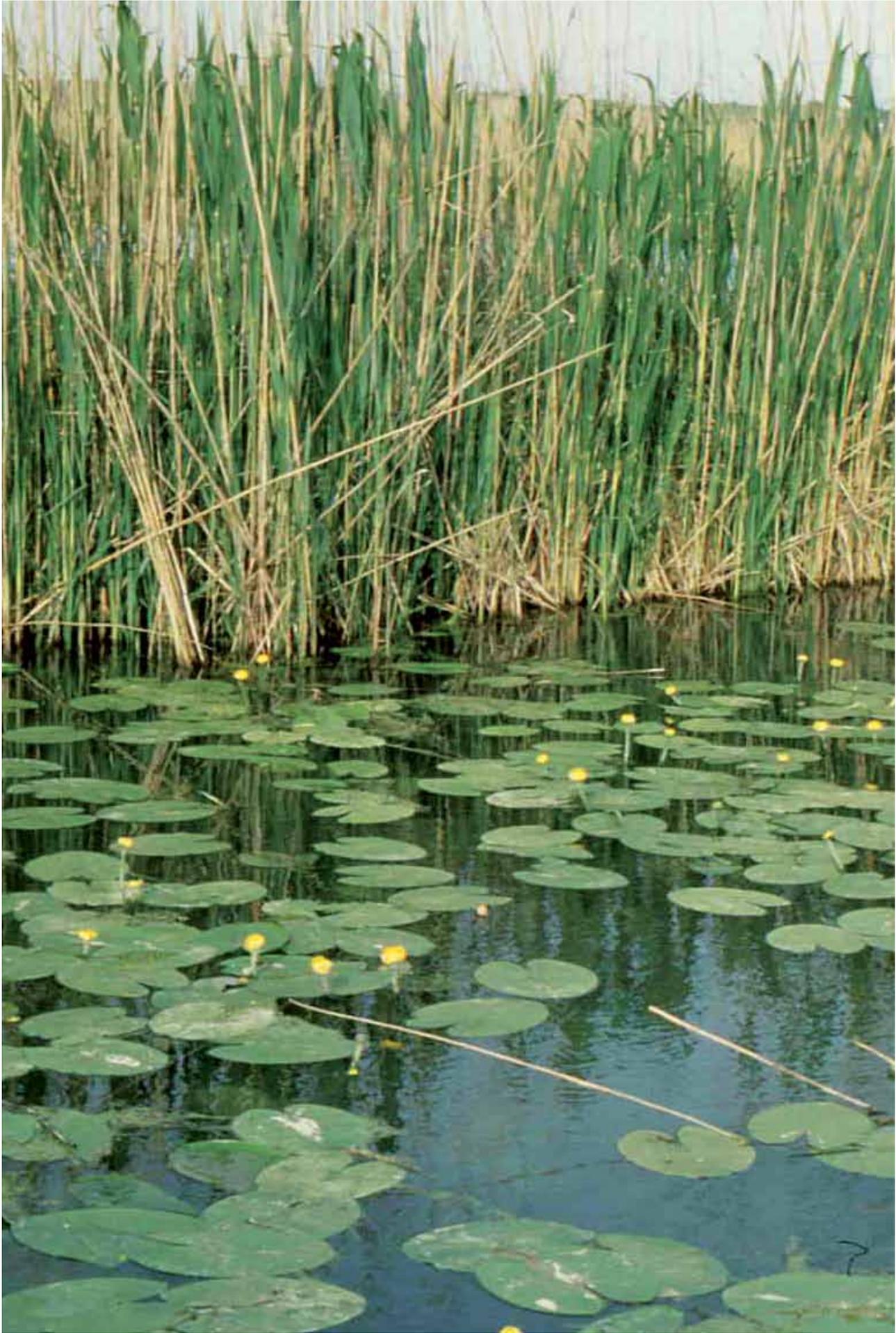
Provincia di Verona - Erbè; Isola della Scala;

Nogara

FOTO

Le sponde sono occupate da canneti che ospitano specie interessanti come la felce *Thelypteris palustris*, in primo piano, specie tipica dei luoghi umidi e attualmente in regresso

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

La Palude Brusà e il contiguo territorio delle Vallette costituiscono l'ultimo residuo delle "Valli del Menago", aree palustri che si estendevano all'interno del paleoalveo del fiume Menago da Bovolone fino alle "Grandi Valli Veronesi" e rappresenta, assieme alla Palude Pellegrina e alla Palude del Busatello, una delle più ampie aree paludose sopravvissute alle opere di bonifica che hanno condotto all'attuale assetto del Basso Veronese.

La zona umida è alimentata con l'acqua proveniente dal fiume Menago attraverso un canale artificiale e regimentata da chiuse.

Storicamente, queste valli sono state utilizzate dall'uomo per la pesca, la caccia, la raccolta della cannuccia di palude e delle carici e marginalmente per la coltivazione del pioppo e degli ortaggi. Attualmente, una buona parte del sito è occupata da seminativi.

Valori naturalistici

La Palude Brusà si presenta come una grande superficie umida ricoperta quasi interamente da un canneto a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), interrotto, lungo le sponde dei canali interni, da brevi tratti dove domina la lisca maggiore (*Typha latifolia*) o la lisca palustre (*Schoenoplectus lacustris*). Le grandi dimensioni della cannuccia mascherano la rete idrografica artificiale del biotopo nascondendo la presenza di altre comunità come i cariceti e i lamineti (3150), che ricoprono spesso interamente gli specchi d'acqua. Le sponde sono invece colonizzate da boscaglie igrofile a salici (*Salix alba* e *S. cinerea*) e pioppi (91E0*), non ancora pienamente mature, ma in buono stato di conservazione. L'area ospita, inoltre, specie ormai rare in tutta la pianura, come l'euforbia palustre (*Euphorbia palustris*), l'erba scopina (*Hottonia palustris*), l'erba pesce (*Salvinia natans*) e la sagittaria comune (*Sagittaria sagittifolia*), ormai sempre più rarefatta a causa della manutenzione delle sponde dei canali e dei fossi.

L'ambiente ospita una fauna tipica delle paludi e dei boschi umidi. Tra gli anfibi più comuni troviamo il Tritone crestato (*Triturus carnifex*), mentre tra i rettili è doveroso segnalare la presenza della Testuggine palustre (*Emys orbicularis*). Il sito presenta buone potenzialità anche per l'avifauna con numerosi ardeidi, passeriformi e rapaci.

SUPERFICIE:

171 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

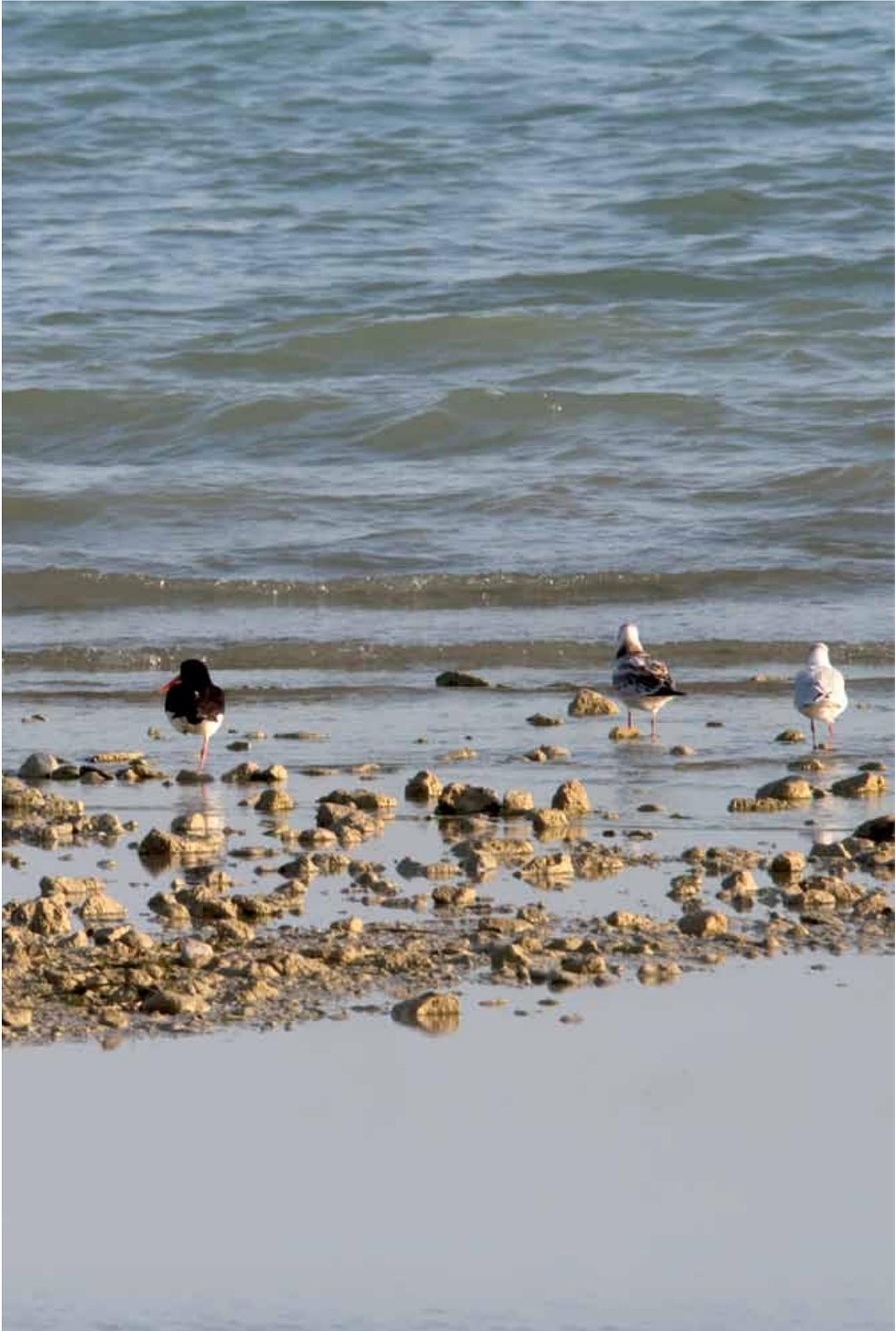
COMUNI:

Provincia di Verona - Casaleone; Cerea

FOTO

Gli estesi canneti mascherano i pregevoli lamineti (cod. habitat 3150) che ricoprono quasi completamente gli specchi d'acqua

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

Il lago di Garda, con una superficie di più di 300 chilometri quadrati, rappresenta il più vasto lago italiano. Si tratta di un lago terminale glaciale che inizialmente presentava caratteri di oligotrofia, ma che attualmente si trova in condizioni di mesotrofia più o meno accentuata. I suoi scenari aperti, il carattere relativamente pianeggiante del territorio che lo circonda, ed il microclima particolarmente favorevole, hanno richiamato, fin dall'Ottocento un turismo "di massa", di tipo marittimo, che ha portato all'insediamento di grandi e numerosi centri ricettivi. Le parti di lago ancora qualificabili come zona umida, sono rappresentate da quei tratti costieri che presentano ancora caratteristiche palustri. Il sito si situa nella porzione meridionale del lago, nel punto in cui il Mincio ne esce come emissario, in prossimità del centro abitato di Peschiera del Garda.

Valori naturalistici

La superficie maggiore del sito (circa il 90%) è occupata da acqua libera, profonda più di 4-5 metri e quindi priva di comunità idrofite fanerogamiche. Nelle porzioni meno profonde, nei tratti prossimali alle sponde, si riscontrano le comunità idrofite tipiche delle acque stagnanti o lentamente fluenti (3150), rappresentate da comunità a potamogeti (*Potamogeton* sp.pl.) e peste d'acqua (*Lagarosiphon major*), specie esotica ormai naturalizzata. Lungo le sponde sono presenti nuclei poco estesi e fortemente disturbati di boscaglie riparie, dominate da salice bianco (*Salix alba*) e pioppo nero (*Populus nigra*) (91E0*).

Le aree rimanenti sono occupate, in gran parte, da canneti a *Phragmites australis*, di discreta estensione, ma in parte degradate, che rivestono una particolare importanza soprattutto per gli uccelli migratori e per quelli svernanti. Si possono segnalare come presenti regolarmente lo Svasso (*Podiceps auritus*), le Strolaghe (*Gavia arctica* e *G. stellata*), il Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*), il Moriglione (*Aythya ferina*) e la Moretta (*Aythya fuligula*), la Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*) e il Cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*). Tra gli anfibi, sicuramente importante, la presenza dell'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*).

L'ittiofauna comprende specie di notevole interesse faunistico, quali l'endemico Carpione (*Salmo trutta carpio*), un salmonide planctofago che vive solo nel lago di Garda, che compie il suo intero ciclo vitale nel lago, senza mai risalire gli affluenti e senza avvicinarsi alle rive o alla superficie. Ricercato per le sue ottime carni fin dal tempo degli antichi romani, ha subito un tale sovrasfruttamento da essere classificato come specie criticamente minacciata di estinzione. Le altre specie più rappresentate sono la Trota marmorata (*Salmo trutta*), estremamente rara, e la Trota fario (*Salmo fario*), diventata relativamente comune in seguito a estesi ripopolamenti.

SUPERFICIE:

1431 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Verona - Castelnuovo del Garda;

Lazise; Peschiera del Garda

FOTO

Beccaccia di mare e gabbiani comuni
presso il Basso Garda

Maurizio Sighele



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sito "Sguazzo di Rivalunga" è localizzato nella zona centrale della provincia di Verona e rappresenta una tipica zona umida utilizzata anche a fini cenegetici: con il termine "sguazzo", infatti, nella zona di Verona, si intendono aree umide più o meno estese adibite alla caccia. L'area umida è alimentata da un piccolo corso d'acqua di risorgiva ed è costituita da uno specchio d'acqua in cui si è sviluppata una ricca vegetazione palustre. La vocazione dell'area contermina è schiettamente agricola, con aziende che con le loro coltivazioni occupano la quasi totalità dell'area.

Valori naturalistici

Il paesaggio dominante è quello agrario, interrotto qua e là da ambiti occupati da comunità naturali, con zone alberate con farnia (*Quercus robur*), ontano nero (*Alnus glutinosa*), pioppo nero (*Populus nigra*) e salici, canneti a *Phragmites australis* e comunità più strettamente idrofite, legate alle acque sorgive (3260). L'aspetto più interessante è dato dalla componente ornitica, con molte specie di uccelli acquatici che qui trovano un luogo di sosta e alimentazione durante i passi.

SUPERFICIE:

186 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Verona - Palu'; Zevio

FOTO

Corso di risorgiva che alimenta lo Sguazzo di Rivalunga, colonizzato dalla tipica vegetazione acquatica radicante (cod. habitat 3260)

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

Si tratta di un complesso di zone umide di origine artificiale, formatesi a seguito dell'attività estrattiva di argilla, situato in prossimità di Vicenza. L'abbandono di tale attività, avvenuto nel 1985, ha permesso l'evoluzione verso situazioni ambientali di un certo valore naturalistico, già evidenti nelle porzioni più senili. L'uso del suolo, nelle aree circostanti, è prevalentemente agricolo, con sparsi insediamenti, sia residenziali che produttivi, che potenzialmente possono incidere negativamente sul biotopo.

Valori naturalistici

La frammentarietà degli ambienti, spesso compenetrati tra loro, la loro origine relativamente recente e il forte dinamismo in atto fanno sì che all'interno dell'area si riscontrino molte comunità allo stadio pioniero, iniziale, o comunità dal forte determinismo antropico (comunità dei luoghi calpestati, dei depositi ruderali, dei bordi di strada, ecc.). Non mancano comunque aspetti che nell'ambito padano rivestono un certo interesse, rappresentati, in modo particolare dal lamineto (3150), con aspetti a ranuncolo circinnato (*Ranunculus circinatus*), specie estremamente rara in tutta la pianura, da lembi di praterie umide, ascrivibili al *Poo sylvicolae-Lolietum multiflori*, caratteristici del tradizionale paesaggio a "campi chiusi" e da frammenti di vegetazione nemorale planiziale a farnia (*Quercus robur*), olmo (*Ulmus minor*), acero campestre (*Acer campestre*), accompagnati nelle parti più umide dall'ontano nero (*Alnus glutinosa*), non ancora inquadrabili, però, nell'habitat di riferimento. Meglio rappresentate, in termini areali, sono le boscaglie a salice bianco (*Salix alba*) e salice da ceste (*Salix triandra*) (91E0*), spesso a mosaico con i canneti a *Phragmites australis*.

L'area delle ex cave è di particolare interesse, poiché rappresenta uno dei pochi siti della provincia idonei alla sosta e alla nidificazione dell'avifauna acquatica, tra cui specie importanti come la Schiribilla (*Porzana parva*). Tra gli anfibi, indicatrice di buona qualità ambientale è la Rana di Lataste (*Rana latastei*), specie tipica dei boschi planiziali a querce e carpini.

SUPERFICIE:

36 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Vicenza - Vicenza

FOTO

Ex cave di Casale a Vicenza, con il lamineto (cod. habitat 3150), gli estesi canneti e il saliceto di sponda (cod. habitat 91E0*)

Ulrike Gamber



Inquadramento generale e paesaggistico

Il Buso della Rana è una cavità labirintica ad andamento sub-orizzontale percorsa da numerosi torrenti, situata nella zona collinare posta tra Monte di Malo e Cornedo Vicentino in provincia di Vicenza e rappresenta la maggiore cavità veneta, con oltre 25 chilometri di sviluppo nel sottosuolo. La grotta si è formata entro il tavolato carbonatico delle Calcareniti di Castelgomberto ed in parte nella Formazione di Priabona, ma la caratteristica che la rende unica è la presenza di un substrato basaltico impermeabile che ha determinato uno sviluppo prevalentemente orizzontale delle gallerie attive e di quelle fossili, ormai abbandonate dall'acqua. Il nome, che potrebbe far pensare ad una particolare concentrazione di anfibi, è la distorsione italianizzata del termine di origine cimbra "roan", che significa parete rocciosa (dall'imponente ingresso della grotta).

Valori naturalistici

Il contingente floristico degli ambienti di grotta è generalmente rappresentato da pochissime forme di vegetali (alghe, briofite, qualche specie di felce), quasi tutte relegate in prossimità dell'entrata della cavità dove la luce soffusa permette ancora lo svolgimento della fotosintesi. All'interno, lontano da sorgenti luminose, la componente vegetale è completamente assente. Gli aspetti più interessanti sono, al contrario, legati alla fauna cavernicola, in parte endemica e comunque altamente specializzata. Questa è composta principalmente da invertebrati che vivono esclusivamente all'interno delle cavità o nelle acque sotterranee. Tra questi si rinvencono soprattutto alcuni coleotteri saprofiti o carnivori (*Bathysciinae* e *Trechinae*) che hanno una distribuzione piuttosto limitata.

Tra i mammiferi, diverse specie di pipistrelli svernano e si riproducono all'interno delle grotte, tra cui si ricordano il Miniottero (*Miniopterus schreibersi*) e il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus hipposideros*), la più grande specie europea del genere *Rhinolophus*, che forma colonie di decine di esemplari. La colonia di Ferro di cavallo maggiore presente al Buso della Rana rappresenta una delle colonie di svernamento più importanti in tutto il Nord-Est Italiano.

SUPERFICIE:

1 ettaro

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Vicenza - Monte di Malo

FOTO

Ingresso al Buso della Rana

Sandro Sedran, gruppo speleologico CAI Malo



Inquadramento generale e paesaggistico

Il toponimo "Fontane Bianche" indica una zona nei pressi della frazione di Lancenigo, in Comune di Villorba, in cui è presente un sistema di risorgive, dal quale nasce il fiume Melma. L'area è composta principalmente da due polle di risorgiva, ma tutta la superficie è interessata da fenomeni di risorgenza, che confluiscono poi a formare il primo corso del fiume Melma, che sfocia a sua volta nel Sile. Si tratta di uno degli esempi meglio conservati di paesaggio delle risorgive in provincia di Treviso, anche se al margine di un territorio fortemente antropizzato. L'area più prossima ai fontanili presenta ancora un discreto grado di integrità, mentre le parti più distanti risultano più o meno alterate, anche se una fitta rete di rogge e siepi mantiene elevato il valore globale dell'area.

Valori naturalistici

L'ambiente è caratterizzato dalla tipica vegetazione degli ambienti umidi d'acqua dolce, con un mosaico di corsi d'acqua, boschetti ripariali e comunità di alte erbe, anche se la frammentazione ed il disturbo creano spesso situazioni di mosaico, instabili nel tempo. Le comunità più rappresentate sono quelle idrofittiche (3260), che assumono fisionomie diverse a seconda della velocità della corrente: dove questa è più veloce, le specie sono spesso perennemente sommerse (*Potamogeton* sp.pl, *Zannichellia palustris*), mentre in condizioni reofile meno spinte una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua (*Callitriche stagnalis*, *Lemna* sp.pl.). La vegetazione ripariale è rappresentata da lembi di cladieto a falasco (*Cladium mariscus*), tifeti a lisca maggiore (*Typha latifolia*) e cariceti. Nell'area sono presenti anche nuclei boscati ad ontano nero e salice bianco (91E0*), soggetti a periodiche inondazioni durante i periodi di piena del Piave, che scorre a poca distanza. Una componente importante del paesaggio è data dai prati stabili, che pur essendo frutto dell'attività dell'uomo, rivestono un ruolo importante nel territorio ospitando numerose specie sia vegetali che animali e rappresentando un filtro tra la vegetazione naturale e l'agroecosistema circostante.

Degne di nota sono anche le stazioni adatte all'erpeto fauna tipica delle aree umide.

SUPERFICIE:

64 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Carbonera; Villorba

FOTO

Sorgenti del Fiume Melma

Luca Boscain



1



2

Inquadramento generale e paesaggistico

L'area comprende due piccoli specchi lacustri, denominati lago di Lago e lago di S. Maria, posti lungo la vallata che collega Vittorio Veneto a Follina, denominata Valmareno, nella parte settentrionale della Marca trevigiana, a ridosso delle Prealpi. Si tratta di due piccoli laghetti di origine glaciale separati da una piccola lingua di terra. La loro origine è avvenuta in seguito al ritiro del ghiacciaio del Piave, che occupava la Valmareno durante l'ultima era glaciale. Dopo il ritiro dei ghiacci la valle si trasformò in un grande bacino lacustre a causa dello sbarramento del Gai a ovest, e per la presenza di depositi morenici a est, che impedivano il defluire delle acque di scioglimento del ghiacciaio. I due laghetti sono alimentati principalmente da sorgenti sotterranee di origine carsica, il lago di Lago è inoltre dotato di due immissari, i torrenti Piovesan e Piaveson, che traggono origine da sorgenti carsiche temporanee.

Valori naturalistici

Il sito è in gran parte occupato dalla superficie lacustre che ospita le tipiche comunità idrofite di acque ferme, stagnanti ed eutrofiche (3150), paucispecifiche e dominate, di volta in volta, da 1-2 specie: il millefoglio d'acqua comune (*Myriophyllum spicatum*), la ninfea comune (*Nymphaea alba*), la ninfea gialla (*Nuphar luteum*), l'erba scopina (*Hottonia palustris*), il morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*), ecc. Queste comunità, se non vengono alterate le condizioni ambientali ed il regime idrico, possono permanere invariate nel sito per molti anni e la sola minaccia alla loro sopravvivenza deriva dai fenomeni di interrimento provocati dall'accumulo di sedimento sui fondali (o dall'alterazione artificiale del regime idrico), che possono provocare l'alterazione irreversibile dell'habitat e l'insediarsi di altre tipologie vegetazionali, che si concentrano, tipicamente, al margine dello specchio lacustre. Si tratta di comunità igrofile, che nel sito sono rappresentate in massima parte da canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), che ospitano importanti elementi floristici come il ranuncolo d'acqua (*Ranunculus lingua*) e la cicuta acquatica (*Cicuta virosa*). Le comunità nemorali sono invece molto poco rappresentate.

La fauna è quella legata agli ambienti umidi, con la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e il Tritone cristato (*Triturus carnifex*). Numerosi gli uccelli, rappresentati da passeriformi e ardeidi.

SUPERFICIE:

119 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Revine Lago; Tarzo

1 Laghi di Revine, con il tipico lamineto (cod. habitat 3150)

ARPAV

2 Panoramica dei Laghi di Revine.

L'area umida, circondata da boschetti igrofilii, attraverso un sistema di siepi e filari campestri risulta intimamente connessa con le formazioni boscate dei rilievi collinari contermini

Archivio amministrazione comunale



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sito si colloca ai piedi delle Prealpi trevigiane, nella zona pedemontana. Si tratta di un'area caratterizzata da una presenza antropica significativa ma diffusa, risultato di un secolare sfruttamento del territorio di tipo tradizionale e che si individua, quindi, come un'area molto rilevante per quanto concerne le problematiche di gestione del territorio. Un'antica opera di bonifica benedettina dell'XI secolo ha trasformato l'area dei Palù da un'area palustre a uno degli esempi più integri di sistema "a campi chiusi" del Veneto, che rappresentano l'elemento più caratterizzante del paesaggio, un tipico esempio di archeologia del paesaggio agrario, in cui superfici gestite a prato da sfalcio e colture cerealicole a conduzione tradizionale sono fra loro separate da siepi o alberate perimetrali al cui interno scorre una fitta rete di piccoli corsi d'acqua, che consente la presenza di comunità proprie degli ambienti umidi, sia erbacee che nemorali, che a loro volta ospitano numerose specie faunistiche di elevata importanza. I campi sono spesso praterie stabili e nei luoghi dove sono stati arati sono generalmente costruiti con la caratteristica forma a schiena d'asino, funzionale allo sgrondo delle acque e all'alleggerimento dei pesanti terreni argillosi della zona. Il susseguirsi nello spazio di questa struttura, genera un reticolo continuo di corsi d'acqua e di alberature che si è dimostrata per secoli la più idonea al miglior sfruttamento, conservazione e rigenerazione delle risorse di questo luogo. Si tratta quindi di un ambito di valore, oltre che per gli aspetti naturalistici, anche come bene culturale, poiché in questo territorio si è realizzato un equilibrio tra il sistema delle risorse naturali e le forme attraverso cui l'uomo le utilizza, equilibrio che garantisce il mantenimento di elevati livelli di biodiversità e un alto grado di mobilità biologica.

Valori naturalistici

Nonostante la tipologia di uso del suolo più rappresentata in termini areali, sia quella dei seminativi (che coprono circa il 40% del sito), l'area presenta sicuramente un'elevata valenza naturalistica confermata dalla presenza di habitat altamente significativi, soprattutto per il loro carattere relittuale. Tra questi spiccano sicuramente le alnete (91E0*), formazioni nemorali igrofile a dominanza di ontano nero (*Alnus glutinosa*), che rappresentano uno degli ultimi esempi ancora presenti in pianura veneta. Altrettanto importanti i boschi a dominanza di farnia (*Quercus robur*) e carpino bianco (*Carpinus betulus*) (91L0); per lo più si tratta di formazioni ben strutturate (con esemplari di querce e carpino bianco anche di rilevanti dimensioni) ma non ancora mature sotto l'aspetto compositivo; rappresentano un habitat di grande importanza che, pur potendo essere lasciato alla sua naturale evoluzione, va costantemente monitorato. Tra gli habitat erbacei, meritano di essere citate le grandi estensioni di cariceti e di prati da sfalcio (6510), presenti con due aspetti a diversa igrofilia, e le praterie igrofile seminaturali (6410) che costituiscono un habitat di grande pregio, identificabile con la comunità del *Plantagini altissimae-Molinietum caeruleae*, anche se ormai ridotta su piccolissime superfici e in fase di inar bustamento a seguito dell'abbandono della pratica dello sfalcio.

Di particolare pregio, tra la fauna, è la presenza della Lampreda padana (*Lethenteron zanandreae*), ma grazie, soprattutto alla vicinanza del fiume Piave, nell'area possono essere avvistate specie importanti di avifauna come la Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*) e la Cicogna nera (*Ciconia nigra*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*) e il Lodolaio (*Falco subbuteo*).

SUPERFICIE:

692 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Farra di Soligo; Moriago della Battaglia; Sernaglia della Battaglia; Vidor

FOTO

Il sistema dei "campi chiusi", dove si alternano prati da sfalcio (cod. habitat 6510), colture cerealicole, siepi, alberate e boschetti è un esempio di archeologia di paesaggio agrario che garantisce il mantenimento di elevati livelli di biodiversità

Giulia Fruscalzo



Inquadramento generale e paesaggistico

Si tratta di una grande area valliva, prevalentemente pianeggiante, attraversata da un ruscello che trae origine da alcune polle poste alla testata della valle. Il sito è caratterizzato dall'alternanza di bassure umide e modeste ondulazioni che creano una elevata eterogeneità ambientale che permette l'espressione di una significativa diversità territoriale e specifica, in un contesto paesaggistico che presenta un buono stato di conservazione.

Valori naturalistici

L'elevata eterogeneità ambientale, la mancanza di urbanizzazione e il mantenimento, in quasi tutte le aree, delle tradizionali pratiche colturali fanno di questo sito un importante serbatoio di biodiversità. L'habitat erbaceo più rappresentato, in termini areali, è quello dei prati da sfalcio (habitat 6510). Si tratta di un tipo di vegetazione che può essere mantenuto nel tempo esclusivamente attraverso sfalci periodici e regolari: il loro abbandono conduce rapidamente a fasi di incespugliamento e, quindi, all'instaurarsi della comunità matura rappresentata dal bosco di querce e carpino bianco (habitat 91L0), che occupa una vasta area della porzione sud-occidentale del sito. Anche la concimazione è decisiva: in sua assenza, pur assicurando sfalci regolari, si sviluppano altri tipi di prateria, soprattutto mesoxerofila (habitat 6210), o più decisamente xerofila. Nell'area sussistono anche importanti specie di orchidee, tra cui l'orchide acquatica (*Orchis laxiflora*).

L'elevata diversificazione di habitat presenti nell'area consente l'espressione di una buona diversità faunistica, che annovera specie come la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e, tra gli uccelli, il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*).

SUPERFICIE:

213 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Treviso - Cornuda; Pederobba

FOTO

Su suoli a drenaggio ridotto si instaurano dei molinieti caratteristici ma molto localizzati nell'area dei Campazzi. La conservazione di questi prati oligotrofici e umidi necessita di mirati sfalci di manutenzione

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

L'area dei "Prai" si estende nell'alta pianura trevigiana, formando una fascia disposta in senso nord-sud, gravitante intorno al Torrente Musone. Il toponimo ne indica la tradizionale destinazione d'uso del suolo, da secoli mantenuto a prato o prato-pascolo che rappresenta un esempio di equilibrio tra territorio e sfruttamento antropico: nell'area sono, infatti, presenti suoli profondi, con poco scheletro e una tessitura argillosa, caratteristiche che li rendono inadatti alla lavorazione agricola, diversamente dalle aree circostanti che presentano terreni a matrice grossolana e permeabile. Negli ultimi anni, purtroppo, il cambiamento e l'intensificazione delle pratiche colturali (concimazione organica, irrigazione, aratura, erpicazione e semina del cotico erboso) tese ad ottenere un maggior rendimento dei prati, è andato a scapito della qualità e della naturalità dell'ambiente.

Valori naturalistici

Il paesaggio dominante è quello agricolo, con ampie distese di seminativi, interrotti, nella porzione centrale da ampie superfici prative da sfalcio (6510), intensamente sfruttate. Non si ha quindi la composizione in specie tipica dei prati falciati, in quanto il cotico erboso è stato modificato favorendo, attraverso la semina, le specie più palatabili, a scapito della diversità e della ricchezza. Laddove, nella superficie prativa, vi siano aree depresse e umide, o piccoli avvallamenti, si può riscontrare la presenza della carice vulpina (*Carex vulpina*), specie molto rara, presente ai Prai con popolazioni vitali anche se molto localizzate. La monotonia del paesaggio è interrotta dalla presenza di un sistema di siepi e alberature lungo i fossi o a delimitazione delle proprietà. Pur essendo state spesso ridimensionate, non mancano esempi di siepi multiplane, ben strutturate che fungono da riserva alimentare e rifugio per la fauna selvatica, sufficientemente varia, che annovera specie importanti come la Rana di Lataste (*Rana latastei*). I mammiferi sono quelli tipici delle zone agricole, ma va segnalata la presenza del Moscardino (*Muscardinus avellanarius*). Tra gli uccelli, l'Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*) e la Cicogna nera (*Ciconia nigra*).

SUPERFICIE:

1561 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

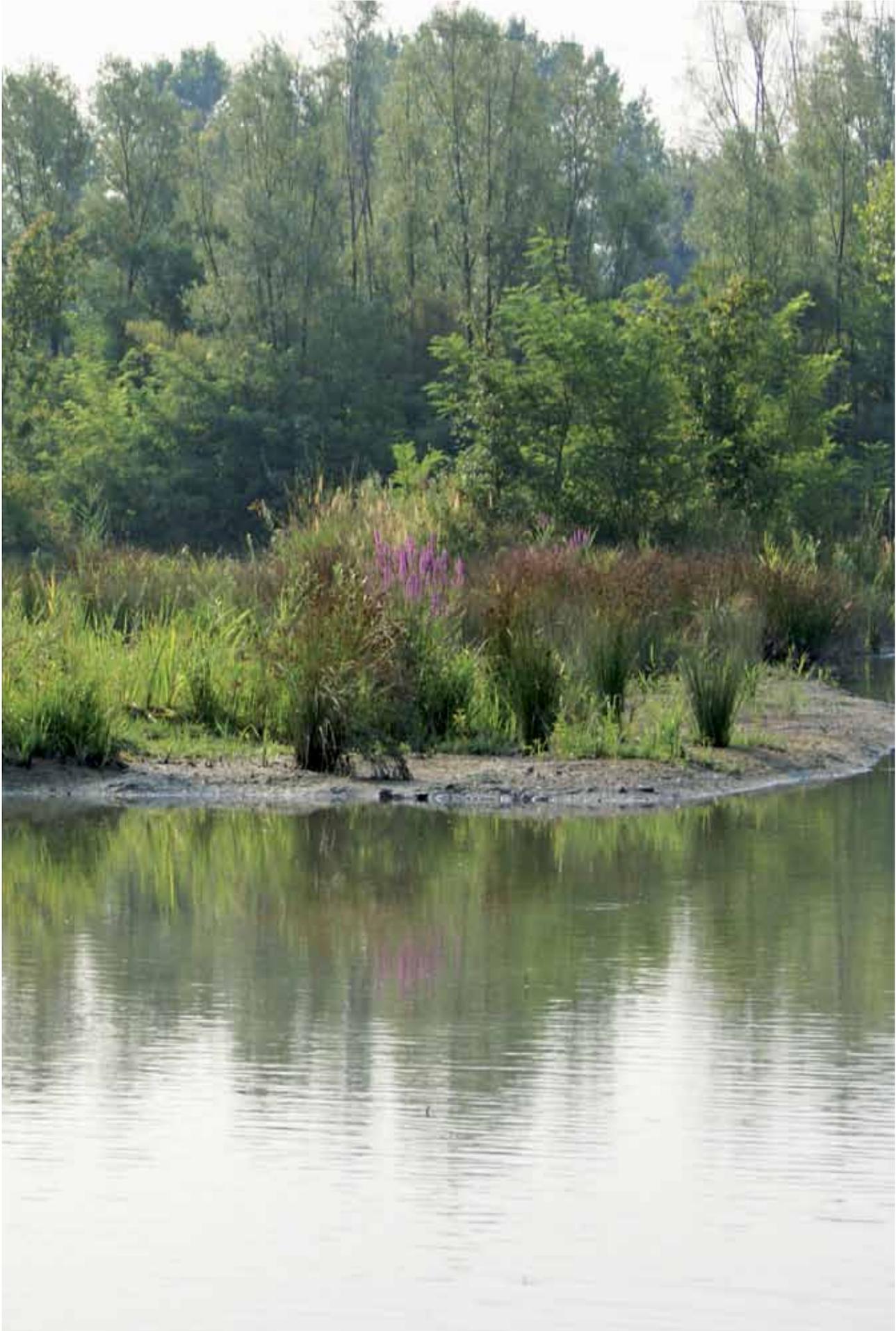
COMUNI:

Provincia di Treviso - Altivole; Castelfranco Veneto; Castello di Godego; Loria; Riese Pio X

FOTO

L'articolazione a "campi chiusi" ai Prai, con i prati da sfalcio (cod. habitat 6510), talvolta modificati attraverso la semina, delimitati da siepi o alberate che fungono da rifugio per la fauna selvatica

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

L'area delle "Ex cave di Villetta" si estende nel comune di Salzano, delimitata a nord dal fiume Marzenego ed in parte attraversata dal Rio Roviego. Il territorio circostante ospita aree abitate, aree artigianali e industriali, rete viaria e attività agricole. Con i suoi circa 60 ettari di superficie rappresenta l'area umida più estesa presente nel territorio del miranese, in cui, il livello dell'acqua è mantenuto dall'acqua di falda, dalle precipitazioni e da infiltrazioni provenienti dal Marzenego. Si tratta di un ambiente di cava senile che comprende un certo numero di specchi d'acqua con una profondità limitata, che si aggira intorno al metro, e alcune vasche interrate e ricolonizzate da una tipica vegetazione igrofila. In seguito all'abbandono dell'attività estrattiva l'area è andata incontro ad una rinaturalizzazione che ne fa, oggi, uno degli ambiti naturalisticamente importanti dell'entroterra veneziano.

Valori naturalistici

Dal punto di vista vegetazionale, l'area è caratterizzata da un mosaico di biotopi, in cui è osservabile la tipica zonazione che si sviluppa negli specchi d'acqua dolce; i piccoli stagni residui ospitano comunità di idrofite natanti e/o radicanti (3150), in cui spesso sono presenti specie ormai molto rare come l'erba scopina (*Hottonia palustris*), il morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*) e l'erba vescica (*Utricularia australis*). Queste comunità, al bordo degli stagni, sono in contatto con le comunità elofitiche rappresentate da canneti o tifeti: sicuramente degna di nota, è la presenza, all'interno del sito, di una delle popolazioni più consistenti di lisca di Laxmann (*Typha laxmannii*) nella pianura veneta. Verso l'esterno, i canneti sono a contatto con i cariceti (*Caricetum acutiformis* e *Caricetum elatae*). L'ultimo termine della serie è rappresentato dalle comunità igrofile arboreo-arbustive (91E0*), rappresentate, nell'area, da saliceti a salice bianco (*Salix alba*) e salice cinereo (*Salix cinerea*). Lungo i corsi d'acqua si possono rinvenire anche frammenti di ontanete ad ontano nero e di quercocarpineto planiziale.

L'elevata articolazione ambientale porta con sé una grande ricchezza faunistica e l'area rappresenta un importante sito per l'avifauna di passo, con diverse specie di anatre di superficie e tuffatrici. Tra le specie ornitiche nidificanti si ricordano il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), il Martin pescatore (*Alcedo atthis*) e l'Usignolo di fiume (*Cettia cetti*). Legati alle boscaglie igrofile sono invece specie come l'Averla piccola (*Lanius collurio*). Durante l'inverno si possono incontrare il Falco delle paludi (*Circus aeruginosus*) e la Poiana (*Buteo buteo*).

Tra gli anfibi, la Rana di Lataste (*Rana latastei*).

SUPERFICIE:

64 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

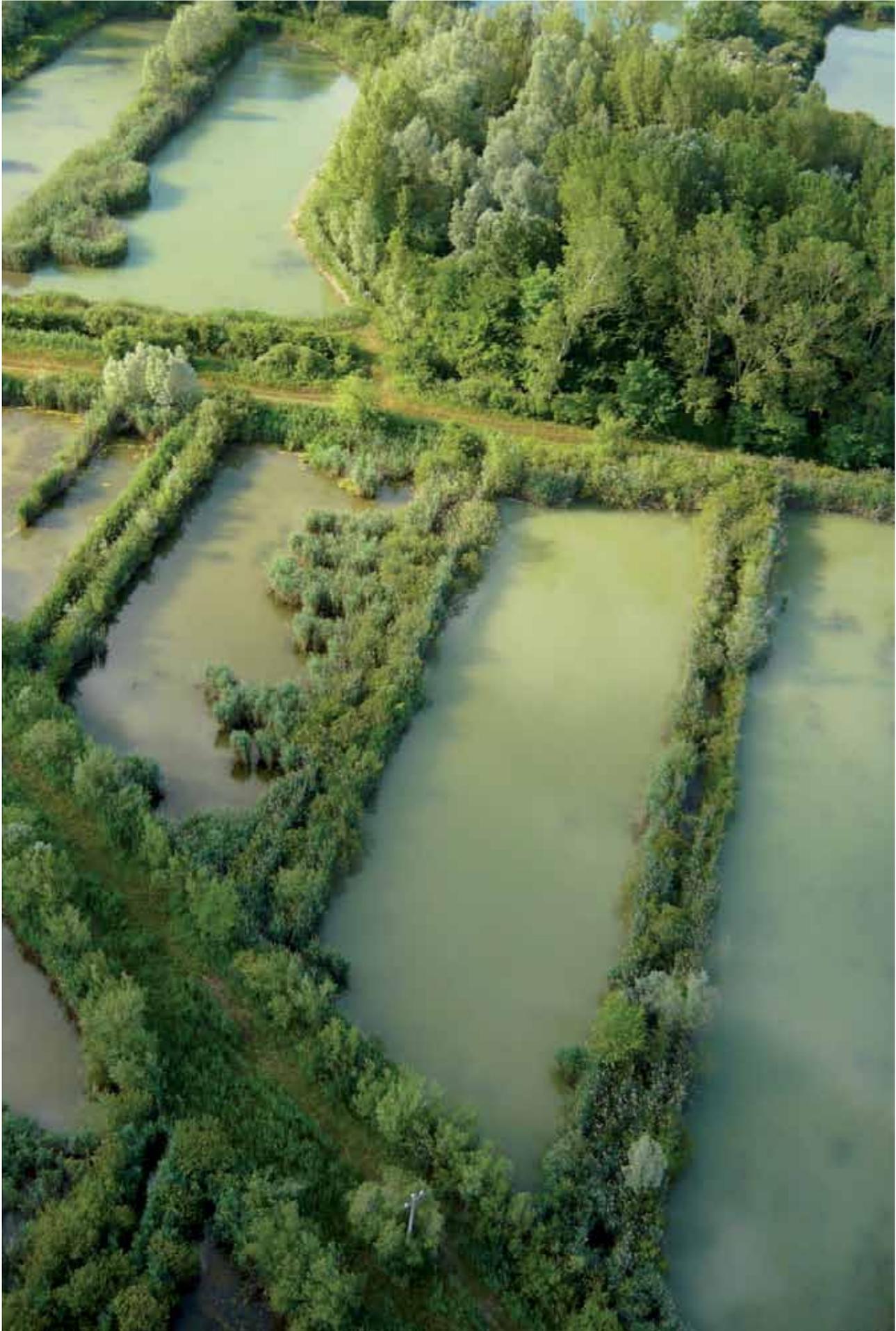
COMUNI:

Provincia di Venezia - Martellago; Salzano

FOTO

Le isole argillose vengono colonizzate prevalentemente da carici e alti giunchi costituendo situazioni ecotonali che aumentano la variabilità ambientale di quest'area umida, costituita da stagni eutrofici (cod. habitat 3150) e lembi di bosco ripariale (cod. habitat 91E0)

Michele Zanetti



Inquadramento generale e paesaggistico

Le cave di Gaggio fanno parte di un vasto ed antico insediamento estrattivo di argilla, ormai abbandonato da lungo tempo ed in gran parte bonificato, localizzato sulla destra idrografica del fiume Zero. Il sito è composto dalle ex cave di Gaggio, propriamente dette, a nord e dalle cave di Praello, a sud. Nel territorio del comune di Marcon, l'estrazione dell'argilla sembra essere stata attiva già in epoca romana, ma il notevole sviluppo di cave e fornaci risale agli inizi del secolo scorso. Tale attività si è protratta all'incirca fino al 1980, anno in cui le ultime fornaci hanno smesso di funzionare. L'area insiste parzialmente sull'antico "Bosco dei Cavalli", un querceto misto del quale permangono evidenti testimonianze nella flora erbacea del sito.

Valori naturalistici

Il sito è caratterizzato da un ricco mosaico di comunità vegetali, sommerse, natanti, ripariali e nemorali, ormai molto rare e localizzate in ambito planiziale e che ospitano specie di elevato pregio naturalistico. Negli specchi d'acqua non troppo profondi e nei piccoli canali si riscontrano le tipiche comunità di acque ferme (3150), natanti o radicanti. Tra le prime, è certamente importante, la comunità a erba vescica (*Utricularia australis*), l'*Utricularietum australis*, presente con certezza in Veneto solo in pochissime altre località. Lungo i bordi delle vasche, a formare una sorta di cintura, si trovano i canneti, comunità ben riconoscibili per la dominanza di elofite di grandi dimensioni (*Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Schoenoplectus lacustris*), che si vicariano in base alla profondità dell'acqua. Lungo le sponde meno ripide e in alcune aree depresse interne, sono presenti comunità erbacee dominate da grandi carici (*Carex elata*, *C. acutiformis*, *C. riparia*). Un aspetto particolare, molto interessante per la sua rarità in pianura, è il cladieto (7210*), in cui l'entità dominante e fisionomizzante è il falasco (*Cladium mariscus*), una robusta e tagliente ciperacea, un tempo non rara in pianura ed ora sempre più minacciata dalla progressiva riduzione delle aree palustri. La naturale evoluzione dei cladieti porta alla formazione di boschi igrofilo (ontanete o frassinete), ma l'area risente ancora in modo evidente dell'intenso sfruttamento antropico passato, fatto che si traduce nella mancanza di formazioni arboree ben strutturate e identificabili.

Gli specchi d'acqua, le boscaglie e i canneti risultano ambienti ideali per numerose specie di uccelli, in particolare acquatici. Al di là delle varie specie di anatidi presenti, dalla Marzaiola (*Anas quequedula*) all'Alzavola (*Anas crecca*), sono gli ardeidi (aironi e simili) che rendono questa zona umida particolarmente importante, ospitando, a seconda dei periodi dell'anno, la quasi totalità delle specie regolarmente presenti in Italia, con l'Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), la Garzetta (*Egretta garzetta*) e la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*). In inverno è possibile osservare il Tarabuso (*Botaurus stellaris*) e l'Airone bianco maggiore (*Casmerodius albus*).

Molto interessante dal punto di vista conservazionistico appare anche la comunità di rettili e anfibi: sono presenti la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e il Tritone crestato (*Triturus carnifex*).

SUPERFICIE:

115 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continetale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

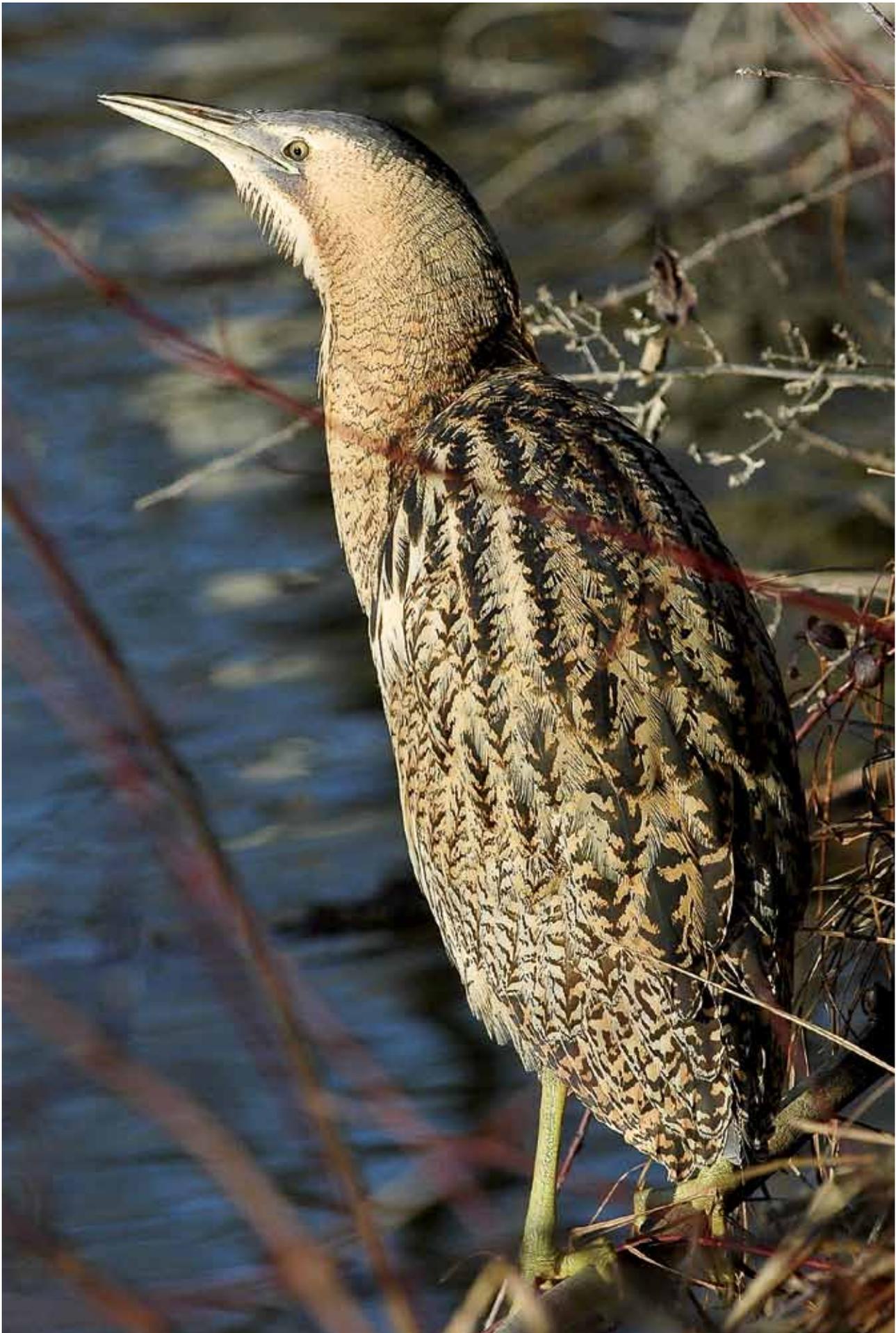
COMUNI:

Provincia di Venezia - Marcon; Quarto d'Altino; Venezia

FOTO

Le ex cave di argilla rappresentano ambienti umidi secondari di grande importanza per numerose specie di ardeidi, ospitate nella boscaglia igrofila a struttura diversificata che lambisce gli argini dei bacini lacustri

Emanuele Stival



Inquadramento generale e paesaggistico

Le cave di Noale (ex cave Cavasin) sono situate a nord-est del paese nelle immediate vicinanze del centro storico medioevale. Sono delimitate, a sud, dall'asse ferroviario Venezia-Trento e, a nord, dal Rio Draganziolo, che parzialmente le attraversa.

La zona, utilizzata a scopi agricoli fino agli anni '50 del secolo scorso, ha avuto origine dall'attività di escavazione di argilla per la produzione di laterizi. Gli scavi iniziati negli anni '50 hanno alimentato per una ventina d'anni l'attività di una fornace limitrofa. In seguito all'abbandono di tale attività, l'acqua piovana e le acque di risorgiva provenienti dal Rio Draganziolo hanno occupato le vasche, profonde circa 1-2 metri, mantenendo pressoché costante il livello idrico.

Valori naturalistici

Le parti di acqua libera, dove la profondità non è troppo elevata, sono interessate da vegetazione acquatica flottante e radicata (3150). Sulle sponde delle vasche, si alternano cariceti ripariali ed ampie distese di canneto a cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e a lisca maggiore (*Typha latifolia*), che raggiungono anche dimensioni considerevoli. Lungo gli argini del rio Draganziolo e ai margini delle vasche, si rinvencono anche boscaglie igrofile (91E0*) più o meno mature, con salice bianco (*Salix alba*), ontano nero (*Alnus glutinosa*) e pioppo bianco (*Populus alba*). Qua e là si rinvencono anche macchie boscate e siepi rurali che, nello strato erbaceo, ospitano specie tipiche del querceto-carpinetto planiziale. La compresenza di habitat paludosi e boscati, consente l'espressione di una comunità faunistica interessante e diversificata. Tra gli anfibi, la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e il Tritone crestato (*Triturus carnifex*). L'area è, però, importante soprattutto per l'avifauna. I grandi canneti ospitano alcune coppie di Airone rosso (*Ardea purpurea*), ma nell'area nidifica anche il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), e, saltuariamente, il più raro Tarabuso (*Botaurus stellaris*), oltre alla Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*) e al Cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*). Le macchie boscate ospitano, invece, specie più comuni come il Picchio verde (*Picus viridis*), il Picchio rosso maggiore (*Picoides major*), l'Averla piccola (*Lanius collurio*) e la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*).

SUPERFICIE:

43 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Noale

FOTO

Il raro Tarabuso
Maurizio Dalla Via



Inquadramento generale e paesaggistico

L'area delle "Ex cave di Martellago" si estende su una superficie di circa 50 ettari ed è formata da un insieme di stagni più o meno profondi derivati dall'abbandono dell'attività di cava, principalmente di argilla. Gli stagni sono alimentati dalle acque di falda e dal Rio Storto, fiume di risorgiva e affluente del Marzenego che attraversa l'area umida. La denominazione locale di "Laghetti" proviene dalla presenza di una grande cava di sabbia. L'area è attualmente suddivisa in due parti: una parte destinata a parco urbano e una parte più naturalistica, all'interno della quale sono stati realizzati alcuni interventi di rimboschimento allo scopo di ricreare il tipico bosco planiziale.

Valori naturalistici

Il popolamento vegetale presente è quello tipico delle aree umide di pianura. All'interno dell'area, la gestione ha favorito la naturale evoluzione verso la formazione di comunità boschive igrofile (91E0*), che sono talvolta ancora soggette a forte dinamismo. Le situazioni più evolute e strutturate sono dominate da salice bianco (*Salix alba*) e pioppi (*Populus sp.pl.*), cui possono associarsi anche l'ontano nero (*Alnus glutinosa*) e il salice cinereo (*Salix cinerea*). Accanto alle formazioni boscate, sono ancora presenti canneti e cariceti, che, però, non raggiungono mai estensioni degne di nota. All'interno degli specchi d'acqua, si rinvengono le comunità, sommerse e natanti, tipiche delle acque debolmente fluenti della nostra pianura (3150).

Se la fauna ittica presente è rappresentata da specie legate alla pesca sportiva, più interessanti risultano gli altri gruppi. Come la maggior parte delle aree umide dell'entroterra veneziano, il sito ospita un'avifauna ricca, con anatidi, rallidi e picidi.

SUPERFICIE:

50 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Martellago; Venezia

FOTO

Il bosco ripariale igrofilo (cod. habitat 91E0*), nelle situazioni più evolute, come in questo caso, ospita *Salix alba*, *S. cinerea*, *Alnus glutinosa* e pioppi

Michele Zanetti



Inquadramento generale e paesaggistico

La Tenuta Civrana è situata nella porzione meridionale della Provincia di Venezia, delimitata a nord dagli argini del canale Rebosola e a sud da quelli del canale dei Cuori, entrambi canali pensili. È un comprensorio agricolo, ricavato dalla bonifica delle paludi del Cavarzerano eseguita attorno agli anni trenta, la cui altimetria varia tra gli 0,10 e i 2 metri sotto il livello del mare. L'ambiente è dominato dal paesaggio agricolo monocolturale, intervallato dalla presenza di canali e di piccoli insediamenti abitativi, ma la presenza umana è modesta.

Gran parte della tenuta è utilizzata a scopi agricoli, con colture tradizionali quali mais, frumento e soia, pioppeti e vigneti, alternate a siepi, alberate, prati e medicaie che creano una elevata diversificazione ambientale. Parte dell'area è stata utilizzata per la creazione di un grande stagno, cui si affianca un'area boscata di discreta estensione, che hanno permesso l'inseadimento di una garzaia.

Valori naturalistici

Il sistema di siepi e macchie boscate è caratterizzato dalla presenza delle specie tipiche degli agroecosistemi di pianura, con acero campestre (*Acer campestre*), olmo comune (*Ulmus minor*), pioppo nero (*Populus nigra*), accompagnati da biancospino (*Crataegus monogyna*), ligustro (*Ligustrum vulgare*), sanguinella (*Cornus sanguinea*). La zona umida, realizzata modellando alcuni naturali avvallamenti del terreno, rappresenta l'ambiente tipico degli stagni naturali d'acqua dolce con la tipica vegetazione acquatica (3150) e una cintura di canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e lisca maggiore (*Typha latifolia*).

L'aspetto naturalistico più importante è, chiaramente, la garzaia, costituita da alcune decine di coppie di Airone cenerino (*Ardea cinerea*), Garzetta (*Egretta garzetta*) e Nitticora (*Nycticorax nycticorax*). La presenza di un paesaggio rurale di tipo tradizionale, con siepi, macchie boscate e prati, consente la nidificazione anche a specie più tipicamente forestali come Picchio verde (*Picus viridis*), Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), Lodolaio (*Falco subbuteo*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), o legate agli agroecosistemi di qualità come Civetta (*Athene noctua*), Barbagianni (*Tyto alba*) e Cutrettola (*Motacilla flava*).

SUPERFICIE:

24 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2004

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Cona



Inquadramento generale e paesaggistico

“Le Marice” rappresentano una vasta palude di quasi 40 ettari, un raro esempio di palude perialveale, posta tra il canale Gorzone e l'argine sinistro del fiume Adige. Per tutto il suo perimetro, è delimitata da un argine, risultando, quindi, isolata dalle aste fluviali contermini. Pur avendo una superficie limitata, rappresenta un'isola naturalistica di particolare importanza in un territorio molto povero di elementi naturali, in gran parte occupato da estese superfici agricole.

Valori naturalistici

Gran parte della palude è occupata da un esteso canneto a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), inframmezzato a tifeti e cariceti. Nei piccoli chiari e nei fossi interni sono rinvenibili comunità tipiche di acque stagnanti eutrofiche (3150), dominate, di volta in volta, dalla lenticchia d'acqua (*Lemna minor*), dal ceratofillo (*Ceratophyllum demersum*) o dal morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*). Le zone perimetrali presentano residui di comunità arbustivo-arboree a salici (*Salix cinerea*, *S. alba*) e pioppi, talvolta a mosaico con il canneto, che ospitano importanti specie vegetali come l'euforbia palustre (*Euphorbia palustris*), la felce palustre (*Thelypteris palustris*) e il senecione palustre (*Senecio paludosus*).

La sua particolare collocazione, tra la Laguna di Venezia e il Delta del Po, la rende un importante sito di rifugio, sosta e alimentazione per le specie di avifauna legate alle aree umide. Tra i rettili, è segnalata la presenza della Testuggine palustre (*Emys orbicularis*).

SUPERFICIE:

46 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Cavarzere

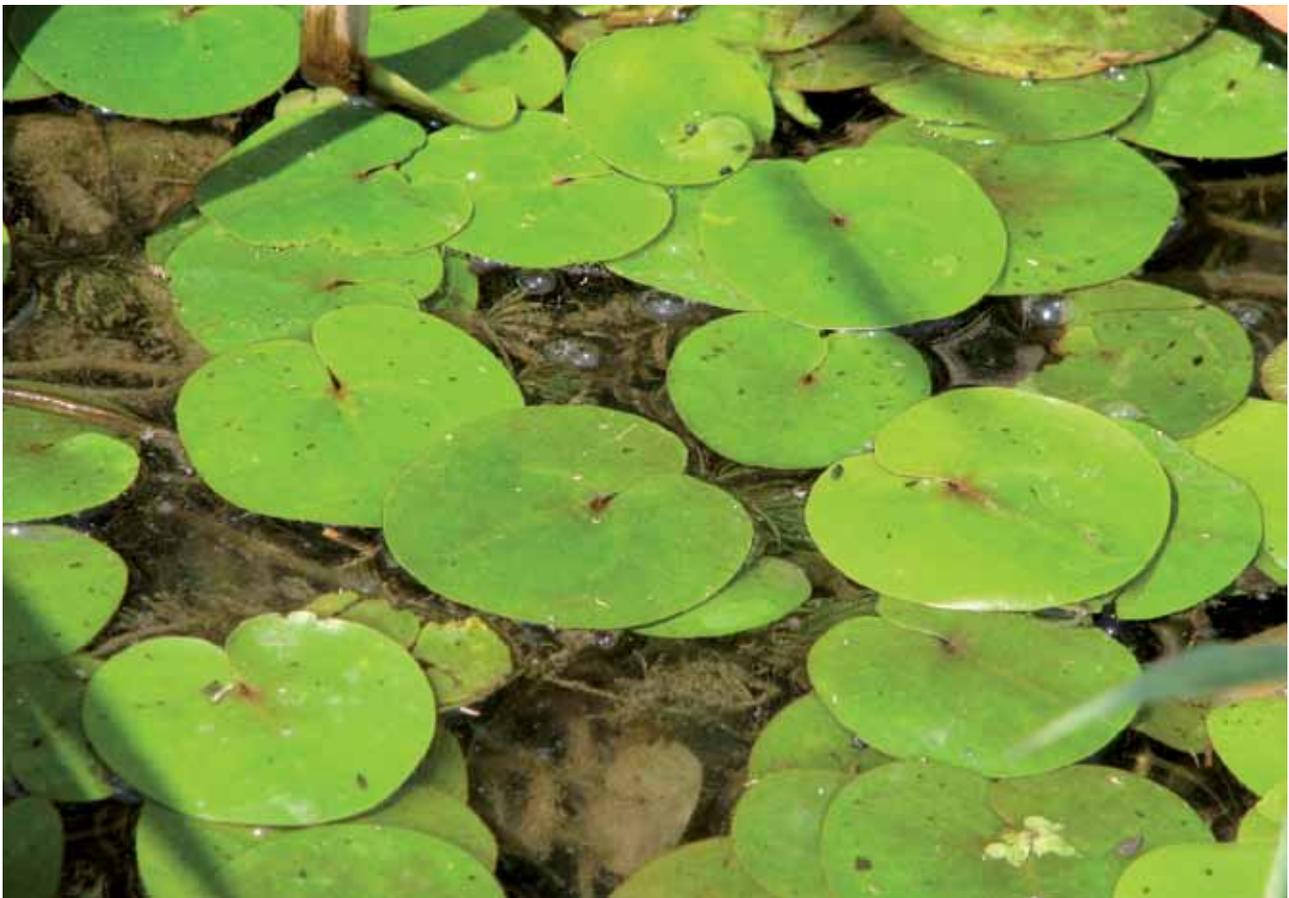
FOTO

L'allegato I alla Direttiva 92/43/CEE non include i canneti tra gli habitat di interesse comunitario. Tuttavia essi rivestono un'importanza notevole in quanto spesso rappresentano habitat di specie

Marco Boscolo Boschetto



1



2

Inquadramento generale e paesaggistico

Il biotopo "Le Vallette" rappresenta un'area depressa marginale di formazione paludoso-alluvionale. Si tratta di un biotopo umido inserito in un contesto di tipo agrario, in cui l'abbandono decennale delle pratiche agrarie, ha consentito il ripristino della vegetazione tipica delle aree paludose. L'area, pur essendo di recente formazione e non molto vasta, riveste un notevole interesse ambientale per l'elevata diversificazione ambientale, in cui si alternano diversi gradienti di umidità che determinano la presenza di un complesso mosaico vegetazionale e di una elevata diversità.

Valori naturalistici

Il paesaggio è dominato dalla componente forestale rappresentata da un bosco di salice bianco (*Salix alba*) e olmo (*Ulmus minor*) (91F0) che si sviluppa in aree depresse svincolate dalla dinamica fluviale. Alle formazioni forestali, si collegano i canneti a cannuccia di palude (*Phragmitetum vulgaris*) e i piccoli lembi di cariceto (*Caricetum acutiformis*). Nei fossi perimetrali e nelle scoline presenti nel tratto meridionale dell'area, si rinviene una tipica vegetazione palustre (3150), con aspetti a erba scopina (*Hottonia palustris*) e morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*), due rare idrofite, in via di rarefazione a causa di bonifiche ed errati interventi di gestione dei corsi d'acqua.

Come tutte le aree umide, il biotopo è visitato da numerose specie di uccelli acquatici.

SUPERFICIE:

13 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:ZPS senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Padova - Ospedaletto Euganeo

1 Le comunità a morso di rana (cod. habitat 3150)

rappresentano un aspetto singolare del biotopo

Gabriella Buffa

2 Particolare dell'apparato fogliare del morso di rana

Michele Pegorer



Inquadramento generale e paesaggistico

Nella Pianura Padana è possibile incontrare specchi d'acqua di forma irregolare e di limitata estensione (da poche decine di metri quadrati ad alcuni ettari) che occupano depressioni inserite generalmente in aree più elevate dei territori circostanti. Questi laghetti si formano per processi erosivi di tipo idrodinamico e le acque presenti sono di provenienza sotterranea, tanto che spesso vengono confusi con vecchie cave abbandonate. Nella pianura veneta queste forme sono di solito indicate con i termini "gorgo" oppure "rotta", termini frequenti anche in luoghi dove di tali cavità non vi è più alcuna traccia, a conferma della consuetudine di chiuderle per far posto a colture o ad altre forme di utilizzo. Il Polesine risulta essere la provincia veneta dove si ha la più alta concentrazione di queste particolari conformazioni, e tra questi, i più interessanti sono quelli di Trecenta, localizzati in direzione est-ovest, lungo il grande dosso fluviale individuabile fra Castelmassa e Adria che costituisce la testimonianza di un importante corso del Po, attivo nell'età del bronzo. Il più grande, con un'estensione di circa 7 ettari, è il Gorgo della Sposa.

Valori naturalistici

Da un punto di vista ecologico e naturalistico, i gorghi sono omologabili a zone umide con le quali condividono, quindi, il popolamento vegetale e animale.

Lo specchio d'acqua libera, dove non troppo profondo, è occupato quindi dalle comunità idrofittiche tipiche delle acque calme o lentamente fluenti (3150), con la ninfea comune (*Nymphaea alba*) e il morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*). A formare una cintura, attorno ai laghetti, si trovano i canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e lisca maggiore (*Typha latifolia*), alternate a zone colonizzate da alberi e arbusti, con salice bianco (*Salix alba*), sambuco (*Sambucus nigra*) e sanguinello (*Cornus sanguinea*).

Gli specchi d'acqua, di dimensioni piuttosto ridotte, isolate rispetto ad altre zone umide e inserite in un contesto agrario improntato alla monocoltura e privo di elementi di diversificazione del paesaggio, spiccano per abbondanza di specie di uccelli, legati agli aspetti forestali e ai canneti.

SUPERFICIE:

20 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Trecenta

FOTO

Le superfici di acqua libera, se non troppo profonde, ospitano i caratteristici lamineti (cod. habitat 3150), che entrano in contatto con le comunità elofittiche che si alternano a piccoli lembi boscati a *Salix alba*

ARPAV



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sito è costituito da piccoli bacini, utilizzati in passato per l'acquacoltura, con uno sviluppo in profondità di circa 4 metri. Il contesto ambientale in cui sono inseriti è quello dell'agricoltura intensiva, con una estrema semplificazione del paesaggio e un impoverimento delle strutture ecologiche, che ha portato all'eliminazione progressiva del tessuto connettivo-naturalistico formato di siepi, prati e boschetti che un tempo delimitavano i confini dei campi.

Valori naturalistici

Le vasche sono caratterizzate dalla presenza di comunità idrofittiche sommerse e radicate a brascia delle lagune (*Potamogeton pectinatus*) (3150). Si tratta di una vegetazione acquatica che colonizza corsi d'acqua dolce o salmastra poco profondi: nel sito è presente quasi costantemente in tutte le vasche, mancando solo nei settori con acqua profonda. In alcuni tratti, mostra una crescita abbondante e densa tanto da formare fitti agglomerati sommersi che non permettono la crescita di altre specie. Gli orli delle vasche sono ricoperti da una fascia, a struttura lineare, di erbe palustri e in particolare di cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e liscia a foglie strette (*Typha angustifolia*), anche se non mancano esemplari isolati, normalmente ad abito arbustivo e in pochi casi anche arborei, di salice bianco (*Salix alba*) e pioppo nero (*Populus nigra*). Nelle acque dei fossi vicini è presente, quasi costantemente, il ceratofillo comune (*Ceratophyllum demersum*) e negli irrigui di minore dimensione i densi strati superficiali della lenticchia d'acqua (*Lemna* sp. pl.) coprono in modo continuo e uniforme il pelo dell'acqua.

SUPERFICIE:

64 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2008

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Loreo

FOTO

Le vasche sono caratterizzate da comunità idrofittiche (cod. habitat 3150) mentre i bordi sono ricoperti da una cintura continua a cannuccia di palude e liscia maggiore

ARPAV

Raggruppamento

4

QUERCETI MISTI PLANIZIALI

Raggruppamento 4

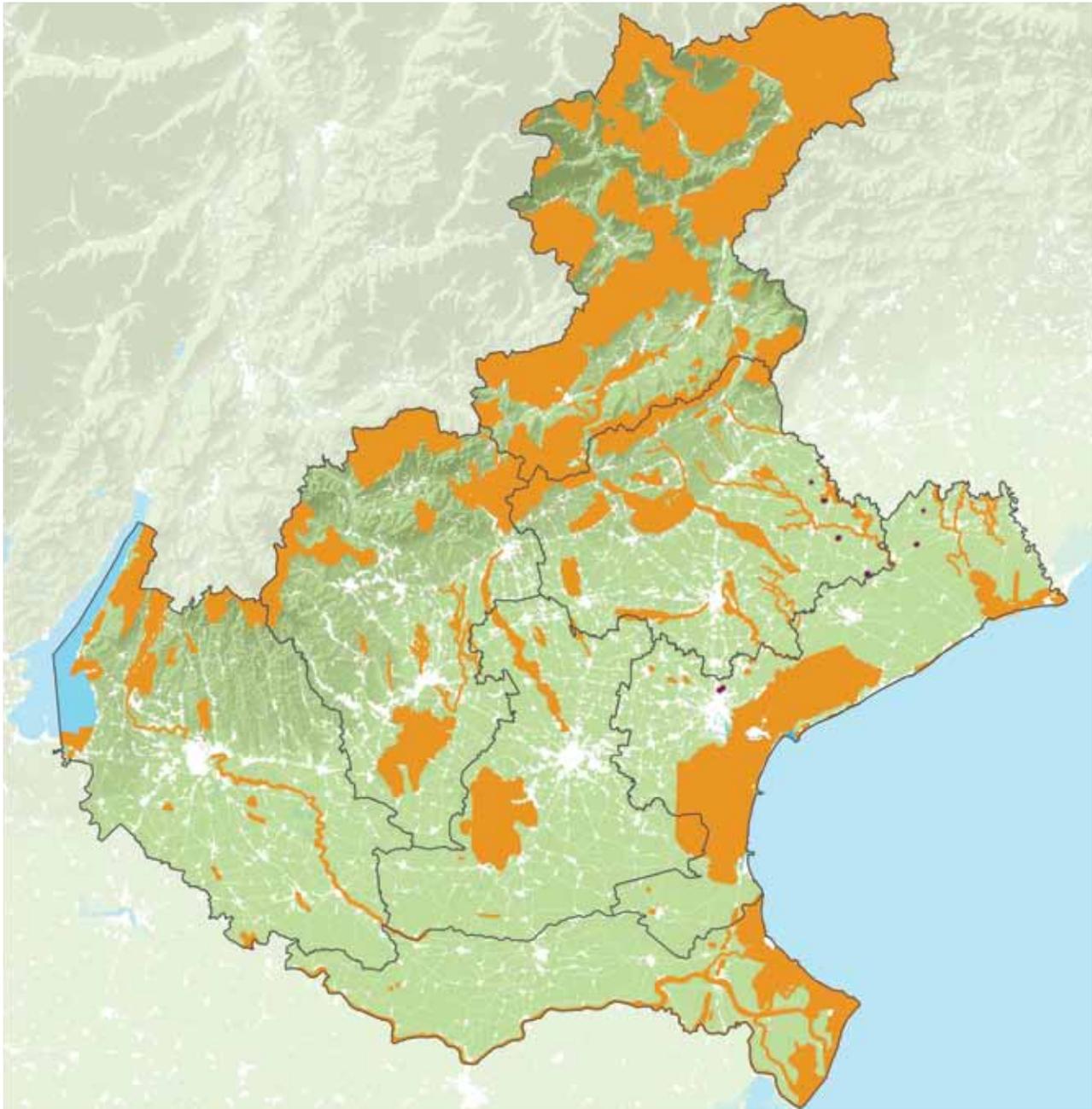
Querceti misti planiziali

Inquadramento generale

La pianura veneta si mostra oggi come un territorio fortemente antropizzato, in cui l'espressione dell'originale paesaggio è rappresentata da pochi lembi relitti di vegetazione naturale. Tra questi spiccano sicuramente gli ultimi residui di bosco planiziale sparsi fra le colture agrarie. La loro grande importanza risiede nel fatto che rappresentano gli ultimi residui di ciò che doveva essere il paesaggio naturale della pianura veneta, dominato, su suoli minerali, dal cosiddetto querceto-carpineto a farnia (*Asparago tenuifolii-Quercetum roboris*). Nota comune a tutti i boschi della pianura è l'essere stati soggetti a un drastico prelievo di legname durante gli anni della seconda guerra mondiale: la sovrapposizione degli effetti delle utilizzazioni passate a quelli delle pratiche forestali di volta in volta adottate in seguito, hanno avuto come risultato una profonda variabilità, che si esprime con la differente dominanza delle entità arboree e il diverso assortimento strutturale delle compagini arborea, arbustiva ed erbacea. Si tratta, quindi, di boschi seminaturali, governati per molti anni a ceduo composto e che attualmente si presentano come fustaie più o meno disetanee. Queste formazioni forestali sono, attualmente, estremamente frammentate e risultano, molto spesso, isolate e caratterizzate da una struttura non naturale e da una composizione floristica molto impoverita, lontana dalle condizioni naturali. Sono ancora presenti, in maniera più o meno frammentaria, in poche località del Veneto orientale: Carpenedo, Lison e Zacchi, in provincia di Venezia; Cessalto, Gaiarine, Basalghelle e Cavalier, in provincia di Treviso.

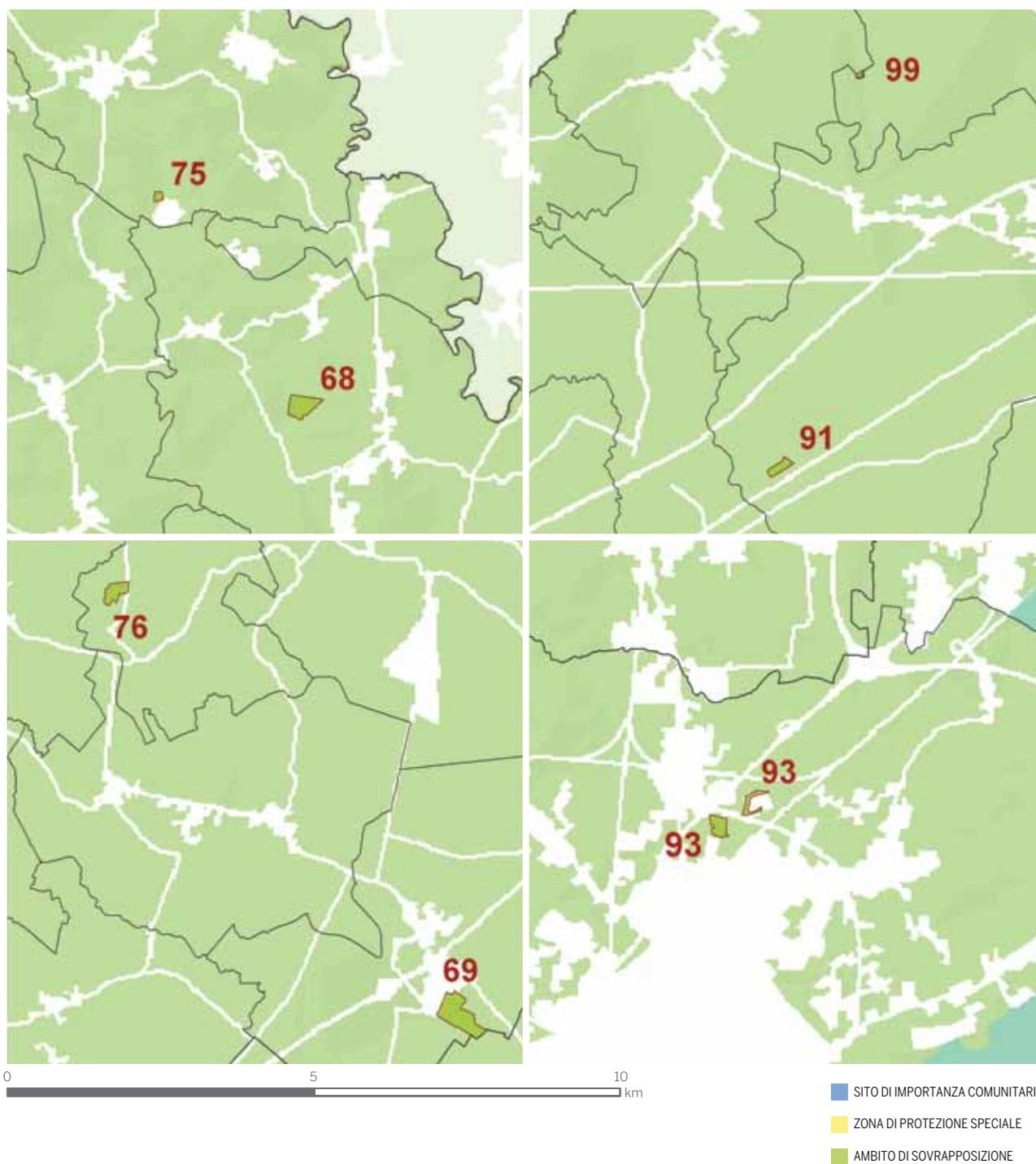
Le problematiche conservazionistiche che interessano i boschi di pianura sono molteplici e legate a fattori di varia natura; possono essere riassunte in:

- generale abbassamento della falda: negli ultimi anni, si è verificato un generale abbassamento della falda che, lentamente sta modificando l'assetto dei boschi, che assumono progressivamente caratteri di maggior mesofilia. Questo si ripercuote sulla loro composizione in specie favorendo il carpino bianco che tende a diventare dominante a scapito della farnia. Allo stesso modo, nel sottobosco, si rarefanno, o sono completamente scomparse, le specie legate ai suoli umidi e stanno al contrario diventando più importanti, come frequenza, le specie indicatrici di aridità edafica.

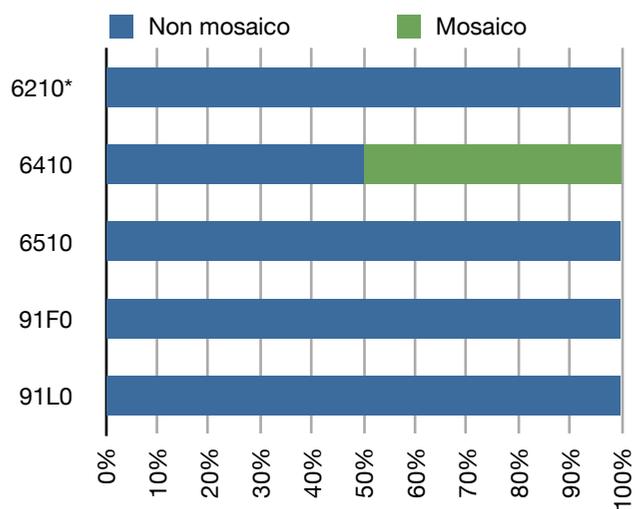


0 5 10 20 30 40 km

- SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
- SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO



I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)



Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 del raggruppamento 4.

Habitat del raggruppamento

Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
6210	0,5

Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
6410	0,5
6510	4
91F0	6
91L0	60

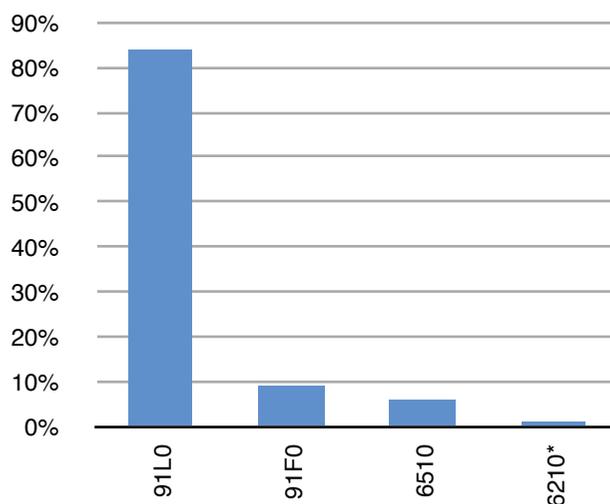
- eutrofizzazione dei suoli in seguito a distribuzione di concimi minerali principalmente azoto, fosforo e potassio, per supportare lo sviluppo ottimale delle coltivazioni agrarie. In seguito a questo fenomeno, cominciano a penetrare all'interno del bosco, specie estranee al tipico corteggio floristico nemorale e indicatrici di suoli con elevato tenore in nutrienti. Un maggior apporto di nutrienti generalmente agisce intensificando le interazioni competitive tra le specie. Questo ha come risultato un declino nella diversità specifica, poiché poche specie a strategia competitiva, monopolizzano le risorse escludendo competitivamente le altre specie.

- superficie insufficiente: nella pianura veneta non sopravvivono grandi estensioni di bosco planiziale, quelle esistenti hanno tutte superfici inferiori a 30 ettari e questo comporta una condizione di notevole frammentarietà, ai limiti delle possibilità stesse di sopravvivenza. La superficie è talora talmente insufficiente da non consentire nemmeno l'instaurarsi di condizioni sciafile, come avviene a Bosco Zacchi che ha superficie intorno ad 1 ettaro.

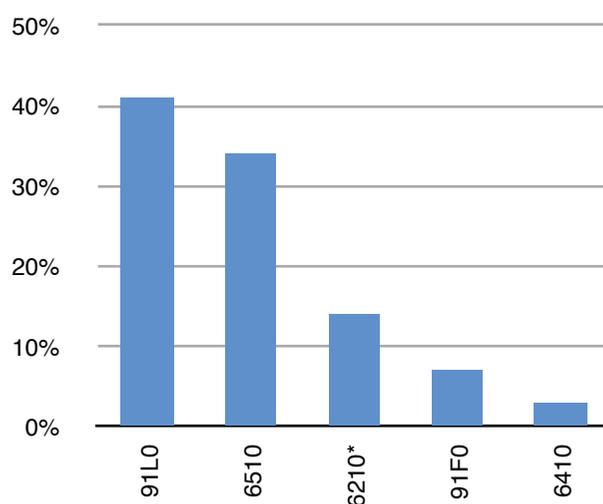
- isolamento: sia di tipo geografico, quindi inteso come distanza dalle altre strutture simili, sia inteso in senso funzionale essendo solitamente circondati da una matrice, da un sistema territoriale, completamente inospitale per le specie in essi contenute, rappresentato generalmente da aree agricole, insediamenti ed infrastrutture viarie.

Superficie ed isolamento, a loro volta, incidono sulle popolazioni di specie aumentandone il rischio di estinzione: numerosi studi hanno, infatti, dimostrato come il rischio di scomparsa di una specie aumenti con il diminuire dell'area disponibile e con l'aumentare del suo isolamento.

La conservazione di questi importanti ecosistemi, quindi, non può prevedere solo interventi conservativi dell'esistente, ma dovranno essere messe in atto azioni di recupero e di miglioramento delle strutture. In alcuni casi, sarà necessario far fronte al completo abbandono in cui versano i boschi e riprendere le tradizionali pratiche selvicolturali (ceduazione, manutenzione delle canalette di scolo, ecc.) trascurate negli ultimi anni per un'erronea idea di "conservazione". In altri casi, saranno invece necessarie misure più rilevanti che vadano ad incidere sulla superficie e sull'isolamento, con un aumento, ove possibile, della loro estensione o, per lo meno, con la creazione di mantelli che possano funzionare da filtro nei confronti del disturbo proveniente dalla matrice esterna e, infine, con la realizzazione di una rete di collegamento tra i diversi boschi in grado di garantire l'interazione tra i sistemi naturali rimasti.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 4. (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 6410)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 4.



Inquadramento generale e paesaggistico

Il bosco di Basalghelle, uno dei relitti di bosco planiziale più ampi, chiamato anche bosco della Vizza, è un piccolo residuo di quello che un tempo era il paesaggio di Mansuè e della pianura circostante. Agli inizi del 1900 il bosco aveva una superficie di circa 30 ettari, di cui una parte (gli attuali 14 ettari) condotta a ceduo. Durante la prima guerra mondiale venne quasi completamente abbattuto dall'esercito tedesco e quello che ne rimaneva venne distrutto da un incendio nel 1919. In seguito a quest'ultimo evento l'area venne lasciata indisturbata ed il bosco poté ricostituirsi indisturbato. Tuttavia, durante il secondo conflitto mondiale venne nuovamente tagliato e i suoi tempi di ripresa furono più lunghi. Da allora l'unico taglio drastico a cui è stato sottoposto fu quello di ceduzione del settore nord-orientale, operato tra gli anni '60 e '70 del secolo scorso.

Valori naturalistici

L'habitat di riferimento, al pari degli altri residui presenti nella nostra pianura, è il 91L0, il cosiddetto quercu-carpineteto, un bosco subigrofilo che si sviluppa tipicamente su sedimenti fluvio-glaciali fini, suoli evoluti e con una buona disponibilità idrica grazie ad una falda superficiale. I diversi interventi gestionali effettuati all'interno del bosco hanno determinato una elevata eterogeneità: gran parte dell'area è occupata da una fustaia di setanea, derivante dall'abbandono della ceduzione; una piccola porzione è interessata da un ceduo di robinia (*Robinia pseudacacia*). Oltre alla farnia (*Quercus robur*) e al carpino bianco (*Carpinus betulus*), lo strato arboreo ospita l'olmo comune (*Ulmus minor*) e il pioppo nero (*Populus nigra*). Anche la flora erbacea è molto ricca, anche se talvolta inquinata da presenze non strettamente nemorali. Le specie di maggior interesse sono l'anemone gialla (*Anemone ranunculoides*), il campanellino estivo (*Leucojum aestivum*), il giglio martagone (*Lilium martagon*), l'ofioglossa comune (*Ophioglossum vulgatum*).

La componente faunistica è varia e annovera specie interessanti. Da segnalare per gli anfibi d'interesse comunitario, l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*). Tra gli uccelli sono presenti come nidificanti l'Allocco (*Strix aluco*), il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), il Picchio verde (*Picus viridis*), oltre al picchio muratore (*Sitta europea*) e soprattutto al picchio nero (*Dryocopus martius*), specie poco frequenti o rare al di fuori di ambienti forestali. Da qualche anno, nel bosco è presente un dormitorio di Garzette (*Egretta garzetta*), Aironi bianchi maggiori (*Casmerodius albus*) e Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*).

SUPERFICIE:

14 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Treviso - Mansuè

FOTO

Bosco di Basalghelle (cod. habitat 91L0). Il ricco sottobosco è caratterizzato da elevate coperture di *Ruscus aculeatus*

Gabriella Buffa



Inquadramento generale e paesaggistico

Il bosco che oggi si osserva rappresenta l'ultimo lembo del grande Bosco Olmè di Cessalto, che alla fine del 1800 si estendeva per circa 66 ettari tra gli antichi abitati di Chiarano e Cessalto, circondando quest'ultimo quasi completamente. Agli inizi del 1900 l'area boscata occupava ancora una superficie di 60 ettari. Con i suoi 27 ettari attuali, rappresenta il più vasto relitto di bosco planiziale, ma la sua posizione, a ridosso del casello dell'autostrada Venezia-Trieste e della zona industriale di Cessalto, lo rende uno dei biotopi più vulnerabili.

Valori naturalistici

Anche se sensibilmente modificato dall'intervento antropico, il bosco Olmè presenta ancora la struttura e la composizione in specie tipiche dei boschi di pianura. L'habitat di riferimento è quindi il 91L0 anche se, al pari del bosco di Lison, anche qui il frassino ossifillo (*Fraxinus oxycarpa*) presenta coperture elevate, rispetto all'habitat tipico, denotando una maggior umidità del suolo.

La flora erbacea è molto ricca, anche se talvolta non strettamente nemorale, a causa dei numerosi e ampi sentieri che attraversano il bosco. Le presenze di maggior interesse si identificano con specie microterme, legate al microclima fresco presente all'interno del bosco, quali la stellina cruciata (*Asperula taurina*), il veratro comune (*Veratrum album*), il giglio martagone (*Lilium martagon*) e il sigillo di Salomone (*Polygonatum multiflorum*).

Tra gli anfibi è certa la presenza della Rana di Lataste (*Rana latastei*), dell'Ululone ventregiallo (*Bombina variegata*) e del Tritone crestato (*Triturus cristatus*). Complessa è la comunità di uccelli, nidificanti e svernanti, con presenza di Allocco (*Strix aluco*), Sparviere (*Accipiter nisus*), Assiolo (*Otus scops*), Rampichino (*Certhia brachydactyla*), Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), Picchio verde (*Picus viridis*), Picchio muratore (*Sitta europaea*); sono stati osservati anche Lodolaio (*Falco subbuteo*) e Astore (*Accipiter gentilis*). I mammiferi più interessanti risultano essere il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*) e, tra i pipistrelli, la Nottola (*Nyctalus noctula*) e l'Orecchione meridionale (*Plecotus austriacus*).

28 ettari

TIPOLOGIA:
SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:
SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:
Continente

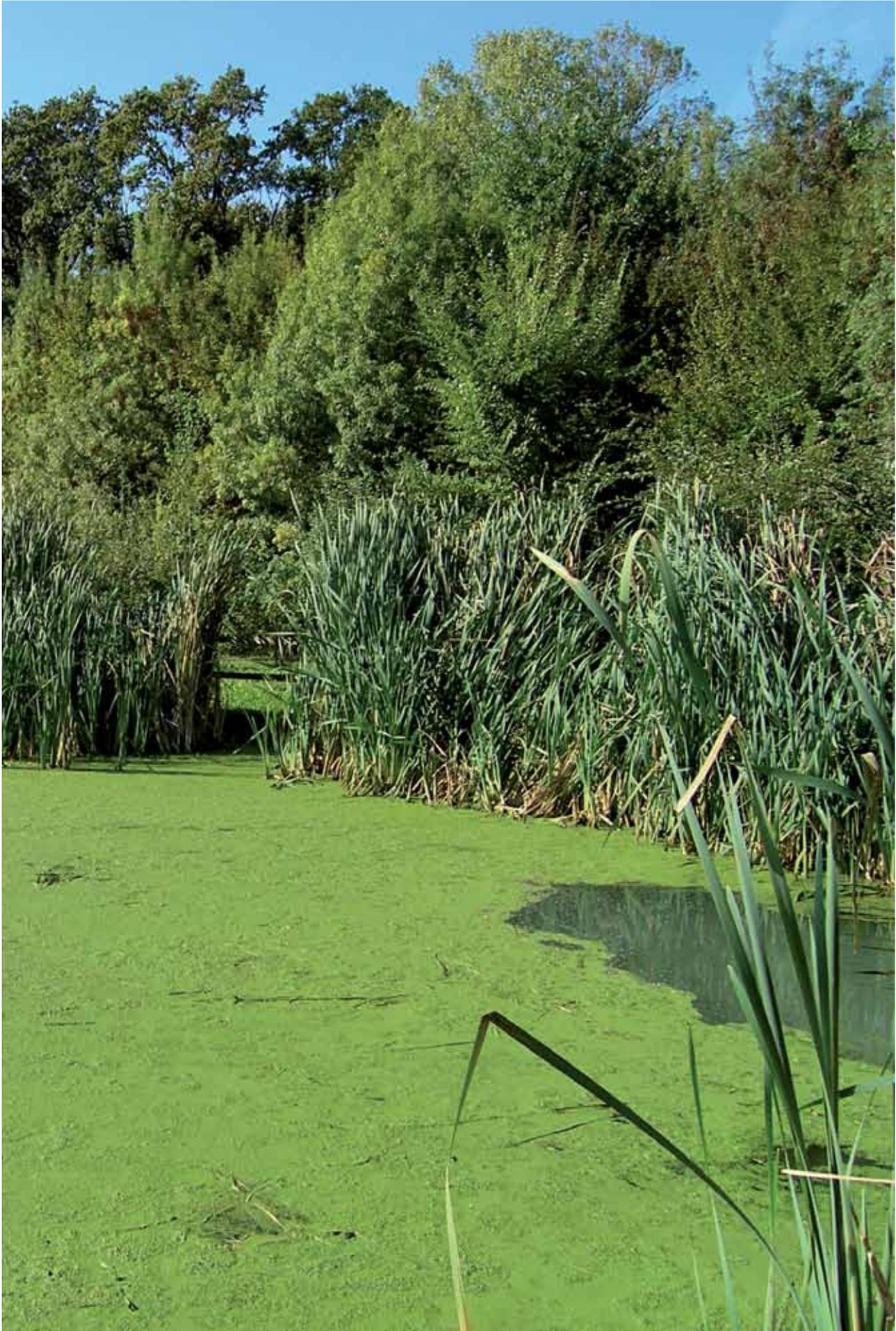
ANNO DI DESIGNAZIONE:
2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91):
-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:
-

PIANO DI GESTIONE:
Sì

COMUNI:
Provincia di Treviso - Cessalto Provincia di
Venezia - Ceggia



Inquadramento generale e paesaggistico

Situato all'interno del territorio della "fascia delle risorgive", l'attuale bosco di Gaiarine, che si estende per circa 2 ettari, insiste sul sedime dell'antico Bosco di Gaiarine, che fino alla metà del XIX secolo era di circa 100 ettari. Negli anni '90 del secolo scorso, un'area esterna di circa 1 ettaro è stata interessata da un intervento di rimboschimento, allo scopo di aumentare la superficie del bosco relitto e diminuire il disturbo proveniente dall'esterno.

Valori naturalistici

L'intera superficie del sito è interessata dal bosco (91L0). La particolare localizzazione, all'interno della fascia delle risorgive, permette la presenza di una flora microterma particolarmente ricca, tra cui spicca il ciclamino (*Cyclamen purpurascens*), specie sicuramente rara in pianura. Il bosco di Gaiarine, inoltre, rappresenta una delle poche stazioni planiziali venete con presenza di falso pistacchio (*Staphylea pinnata*) e dafne mezereo (*Daphne mezereum*).

Per quanto riguarda gli aspetti faunistici, la superficie ridotta non consente una elevata ricchezza, ma sono comunque presenti specie sicuramente importanti per la pianura veneta, come la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e tra gli invertebrati il Cervo volante (*Lucanus cervus*).

SUPERFICIE:

2 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Treviso - Gaiarine

FOTO

Bosco di Gaiarine (cod. habitat 91L0), ripreso da una zona umida adiacente. Le sue caratteristiche microterme, sono evidenziate dalla presenza di specie come il ciclamino, sicuramente una rarità in pianura

Michele Zanetti



Inquadramento generale e paesaggistico

Il bosco di Cavalier, detto anche Bosco Paludai, costituisce uno degli ultimi lembi delle vaste foreste che caratterizzavano la porzione orientale della provincia di Treviso. Fino alla prima metà del 1800, infatti, tutto il territorio della frazione di Cavalier era interessato da estesi boschi che alimentavano l'industria del carbone dolce che aveva sede proprio in questo piccolo centro. La sorte del bosco nel corso dei due conflitti mondiali è la stessa di tutti gli altri boschi del territorio e oggi i suoi alberi più vecchi non superano i 50-60 anni di età.

Valori naturalistici

A parte un piccolo impianto arboreo, in cui prevale la coltivazione del noce, posto sul lato meridionale, tutta l'area è occupata dal querco-carpineto planiziale (91L0) in buono stato di conservazione. La ricchezza floristica del bosco è elevata e mostra la caratteristica commistione, comune a tutti i relitti boschivi della nostra pianura, tra specie microterme, favorite dalla superficialità della falda, e termofile. La sua superficie relativamente elevata, la sua posizione, vicina al bosco di Basalghelle e al bosco di Cessalto e una gestione oculata fanno di Cavalier il bosco che presenta il maggior grado di conservazione, sia strutturale che compositiva.

La comunità faunistica ripercorre quella descritta per gli altri residui boscati; sicuramente degni di nota, quindi, l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*), la Rana di Lataste (*Rana Latastei*) e il Tritone crestato (*Triturus carnifex*). Tra gli uccelli sono presenti il Picchio verde (*Picus viridis*) e lo sparviere (*Accipiter nisus*). Tra gli invertebrati, ancora, il Cervo volante (*Lucanus cervus*).

SUPERFICIE:

9 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Treviso - Gorgo al Monticano

FOTO

Bosco di Cavalier (cod. habitat 91L0). La sua superficie relativamente elevata, la sua posizione, intermedia tra i due frammenti residui più ampi, e una gestione oculata, lo rendono il bosco con il migliore stato di conservazione

Michele Cassol



1



2

Inquadramento generale e paesaggistico

Il Bosco di Lison è il più orientale dei boschi relitti planiziali presenti in Veneto. Esso rappresenta uno degli ultimi resti dei complessi planiziali che fino a qualche secolo fa caratterizzavano la provincia di Venezia e che appartenevano al più grande bosco denominato "Duca delle Grazie". Attualmente, gli alberi più vecchi che si possono osservare al suo interno hanno un'età che risale all'ultima guerra mondiale. Fino agli anni '80 il bosco era governato a ceduo composto. Da allora, però, non sono più stati effettuati tagli ed il sito oggi si presenta come una fustaia tendenzialmente coetanea, in cui non è praticato alcun tipo di intervento, ed il bosco è interamente governato dalle dinamiche naturali.

Valori naturalistici

La caratteristica che rende il bosco di Lison diverso dagli altri boschi planiziali è la notevole diffusione del frassino ossifillo (*Fraxinus oxycarpa*), che in corrispondenza delle vaste depressioni interne periodicamente allagate, riesce a formare popolamenti quasi puri. La presenza di acqua libera nel bosco è testimoniata anche da una serie di piccoli canali di scolo che lo attraversano, e dalla presenza di specie igrofile, ormai molto rare in pianura, quali il campanellino estivo (*Leucojum aestivum*) e il gladiolo palustre (*Gladiolus palustris*). Una delle presenze floristiche sicuramente più interessanti è però quella dell'ofioglosso comune (*Ophioglossum vulgatum*), una felce di piccole dimensioni particolarmente rara in Veneto. La presenza importante del frassino ossifillo, accompagnato nello strato erbaceo da specie quali il campanellino estivo e la carice remota (*Carex remota*) fanno del bosco di Lison un elemento altamente diversificante tanto da poter essere ragionevolmente inquadrato *Leucojo aestivi-Fraxinetum oxycarpae*, un'associazione diversa dal quercu-carpineto planiziale tipico, inserita nell'habitat 91F0. La componente faunistica è quella tipica di un bosco planiziale: tra gli anfibi vanno sicuramente ricordati la Rana di Lataste (*Rana latastei*) e l'Ululone ventregiallo (*Bombina variegata*). Anche tra l'avifauna, le presenze sono quelle tipiche dei boschi planiziali con il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*) e l'Averla piccola (*Lanius collurio*), ma anche Lodolaio (*Falco subbuteo*) e Gheppio (*Falco tinnunculus*).

SUPERFICIE:

6 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Venezia - Portogruaro

1 Bosco di Lison (cod. habitat 91F0). La dominanza, nello strato arboreo, del frassino ossifillo e la presenza di specie come *Leucojum aestivum* e *Carex remota*, lo rendono un elemento unico nel panorama boschivo della pianura

Michele Cassol

2 Il perdurare del ristagno d'acqua favorisce lo sviluppo di popolamenti puri di frassino ossifillo

Giovanni Sburliano



332

Inquadramento generale e paesaggistico

Il sito è costituito da due parti distinte: una comprendente il bosco di Carpenedo e le zone immediatamente a nord, l'altra comprendente le aree a ovest del forte Vallon, separate fra loro da importanti infrastrutture viarie e profondamente diverse da un punto di vista paesaggistico e ambientale. La porzione settentrionale del sito presenta comunità prevalentemente erbacee, mentre la porzione più meridionale, ospita il bosco storico di Carpenedo, ultimo lembo del più grande bosco Valdemar, che si estendeva per circa 100 ettari, e diversi impianti forestali oltre ad alcuni lembi di prato da sfalcio. Il dissodamento del querceto di Valdemar, per esigenze agricole ed urbanistiche, risale a circa 80-90 anni fa, dissodamento che ha però risparmiato un piccolo lembo sul limite sud-occidentale, che rappresenta l'odierno "boschetto" di Carpenedo, costituito da una formazione densa di farnia e carpino bianco di origine per lo più agamica e derivati in gran parte dal taglio a raso eseguito nel 1944. Il bosco attuale sarebbe rinato spontaneamente dopo essere stato tagliato, ma non dissodato, come era accaduto nel resto della superficie originaria.

Valori naturalistici

Il sito presenta, rispetto agli altri trattati, una particolarità dovuta alla presenza, a contatto con il bosco, di altri habitat che nel loro insieme costituiscono il nucleo storico del sistema agro-ambientale della pianura umida, cioè il paesaggio tipico dei sistemi agricoli tradizionali, dove accanto ai campi coltivati venivano mantenute le siepi, i prati da sfalcio, i boschi, creando così un paesaggio caratterizzato da una qualità ambientale elevata, veri e propri serbatoi di biodiversità. L'habitat più significativo è il 91L0, ma accanto a questo particolarmente ricchi di significato sono anche gli esempi, tutt'ora estesi, di praterie umide (6410) che ospitano specie importanti quali l'orchide acquatica (*Orchis laxiflora*) e l'elleborine palustre (*Epipactis palustris*), e i prati da sfalcio (6510). La sua superficie ridotta e la collocazione in ambito suburbano, a ridosso di infrastrutture viarie e abitative lo rendono il più minacciato tra i residui boschivi.

L'ittiofauna risulta ben rappresentata nei canali perimetrali di Forte Carpenedo, con specie interessanti come l'Anguilla (*Anguilla anguilla*), il Luccio (*Esox lucius*) e la Tinca (*Tinca tinca*). Legata ai fossati del forte è anche la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*). Nel sottobosco ricco di foglie secche e di un vasto tappeto di edera si rinvenivano esemplari di rane rosse come la Rana agile (*Rana dalmatina*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*). La buona articolazione di ambienti presenti consente la presenza di un'avifauna ampia e articolata, con rallidi e ardeidi, legati alle zone umide del Forte ed altre legate al bosco, o al complesso bosco-prateria, come il Picchio verde (*Picus viridis*), il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), l'Astore (*Accipiter gentilis*), l'alocco (*Strix aluco*) e, tra i mammiferi, il moscardino (*Muscardinus avellanarius*).

SUPERFICIE:

13 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Venezia - Venezia

FOTO

Bosco di Carpenedo (cod. habitat 91L0).
La superficie molto limitata e l'elevato isolamento lo rendono uno dei frammenti boscati più minacciati

Michele Cassol



334

Inquadramento generale e paesaggistico

Il bosco Zacchi è il più piccolo dei relitti boschivi della nostra pianura; si estende per circa 1 ettaro all'interno di una tenuta agricola e, al pari degli altri siti boschivi, era un tempo sfruttato come riserva di caccia.

Il bosco è di forma quadrangolare ed è delimitato quasi interamente da fossi e scoline, ad eccezione di un piccolo punto d'accesso che permette di raggiungerlo attraverso i campi. La sua storia è comune a quella degli altri boschi: fu, infatti, tagliato durante la prima e la seconda guerra mondiale a causa della forte richiesta di legname per scopi bellici. Il terreno su cui sorgeva non fu però dissodato e ciò permise alla componente arborea di riformarsi. Fino al 1980 il bosco era costituito, oltre che dall'attuale superficie, anche da due propaggini, con direzione ortogonale, che si estendevano verso est e verso sud per un totale di 3 ettari.

Valori naturalistici

Gli aspetti forestali sono quelli tipici dei boschi planiziali, con lo strato arboreo dominato dalla farnia (*Quercus robur*), accompagnata dall'acero campestre (*Acer campestre*), dall'orniello (*Fraxinus ornus*), dall'olmo comune (*Ulmus minor*) e dal carpino bianco (*Carpinus betulus*) il cui habitat di riferimento è 91L0. Sono evidenti i segni di vecchi tagli cedui e della superficie estremamente ridotta, che hanno portato ad un impoverimento dello strato arbustivo che è dominato dal biancospino (*Crataegus monogyna*) e dal nocciolo (*Corylus avellana*). Nel sottobosco meritano di essere segnalati il bucaneve (*Galanthus nivalis*) e il geranio nodoso (*Geranium nodosum*).

Varia è la comunità ornitica, con lo Sparviere (*Accipiter nisus*), il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*) e il Picchio verde (*Picus viridis*).

SUPERFICIE:

1 ettaro

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Venezia - Cinto Caomaggiore; Pramaggiore

1 Bosco zacchi (cod. habitat 91L0). La sua superficie estremamente limitata richiede interventi urgenti di rimboscimento nei territori contermini, analogamente a quanto fatto per il Bosco di Carpenedo.

Mattia Vendrame

2 Nel sottobosco è comunque prgevole la presenza di specie come il bucaneve e il geranio nodoso

Michele Zanetti

Raggruppamento

5

AREE DELLA FASCIA LITORANEA

Raggruppamento 5A

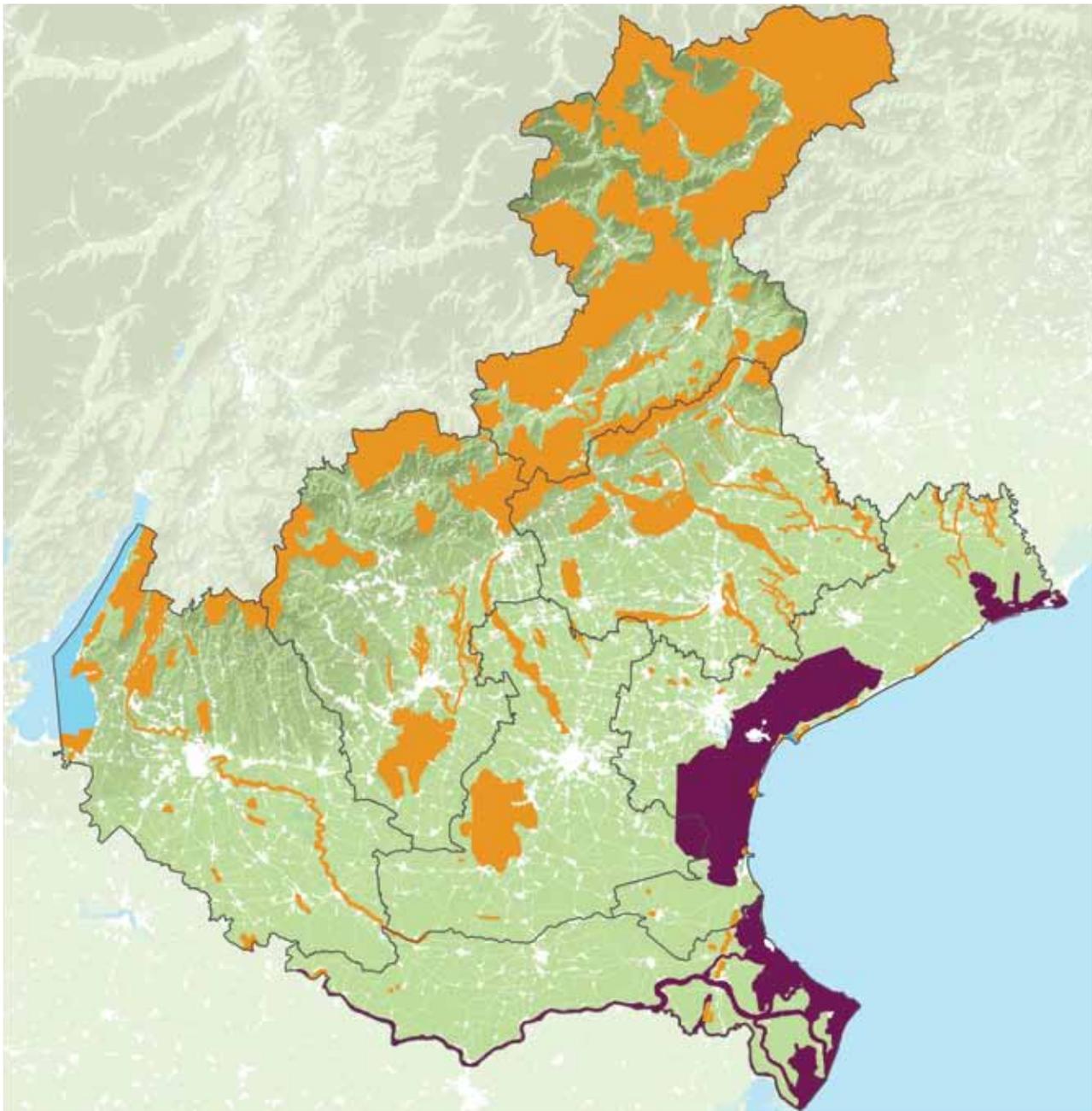
Ecosistemi di transizione – Lagune, casse di colmata, aree vallive e foci

Le foci dei grandi fiumi e le zone lagunari sono ambienti particolari, “di transizione” appunto, in corrispondenza dei quali si realizza l’incontro tra terra e mare ed il mescolamento delle acque dolci con quelle salate che dà origine ad un mosaico di ambienti diversi quali stagni e lagune, isole sabbiose e barene, popolati da una estrema varietà di forme di vita che li rende tra gli ecosistemi più ricchi e diversificati. È proprio la loro complessa natura, il fatto di non essere né acque dolci né acque marine, ma acque “salmastre”, che conferisce a questi ecosistemi quella unicità che ne amplifica la valenza paesaggistica e naturalistica. Il Veneto presenta alcune delle massime espressioni di questi particolari ecosistemi: i principali ambienti caratterizzati da acque di transizione sono, infatti, le zone di estuario e di delta (come il Delta del Po) e le lagune (come ad esempio la Laguna di Venezia). A questi occorre poi aggiungere le grandi valli da pesca, aree artificiali, create a scopi produttivi, ma che costituiscono un luogo importante per la nidificazione di molti uccelli e che mantengono elevati livelli di naturalità, contribuendo alla protezione dell’ambiente lagunare, e le Casse di Colmata, aree bonificate a partire dagli anni '60, ottenute dall’interramento di vaste zone di barena, che dovevano costituire la terza zona industriale di Venezia. In seguito all’abbandono del progetto, le Casse di Colmata sono state ricolonizzate da una ricca vegetazione e da una fauna interessante, tanto da costituire attualmente un’area di straordinaria valenza naturalistica.

Le complesse caratteristiche morfologiche e le ampie variazioni di salinità e di temperatura condizionano pesantemente la vita degli organismi, sia animali che vegetali, che popolano questi ambienti: si tratta di habitat severi, fortemente selettivi, “estremi”, e solo le specie che presentano particolari adattamenti fisiologici possono compiere l’intero ciclo vitale.

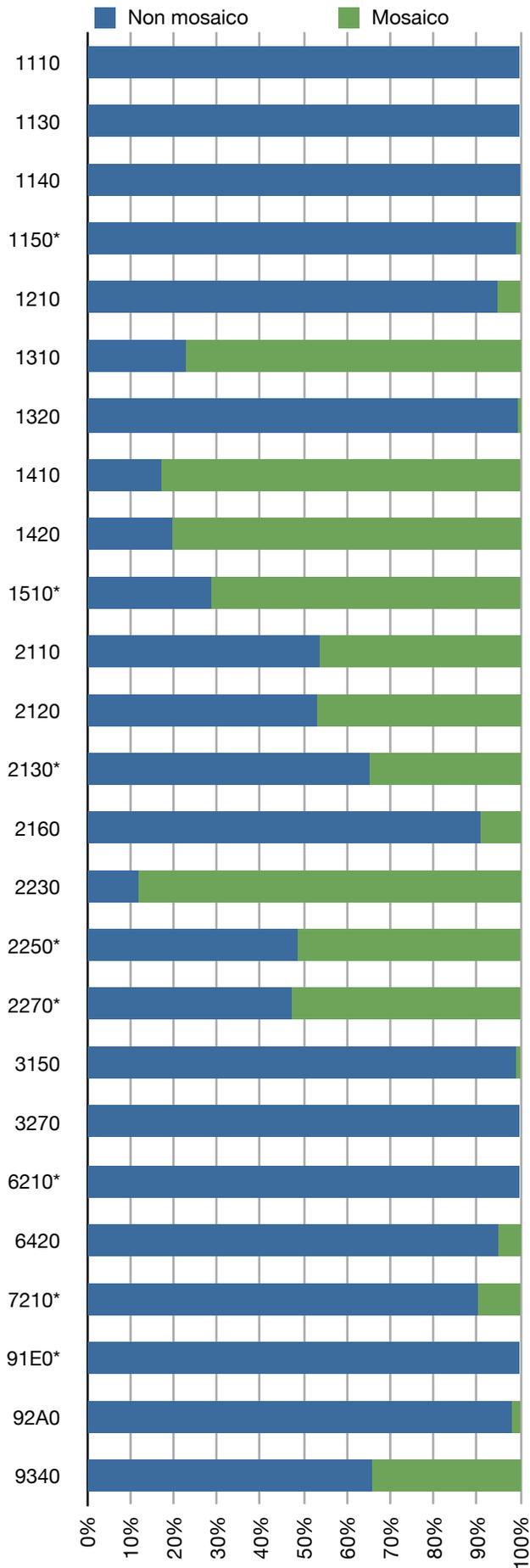
La durezza delle condizioni ambientali fa sì che la diversità della flora e della fauna acquatica e ripariale sia modesta, ma le specie che si sono adattate sono spesso presenti con popolazioni molto numerose, costituendo una risorsa alimentare importantissima per altri organismi che frequentano le zone umide costiere, in particolare gli uccelli, che con la loro varietà costituiscono sicuramente l’elemento più spettacolare e conosciuto di queste aree.

Le abbondanti risorse alimentari e territoriali hanno attratto anche l’uomo: la caccia e la pesca in queste aree sono pratiche antiche quanto l’uomo stesso, anche se non sempre in equilibrio con l’ambiente naturale.



0 5 10 20 30 40
km

- SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
- SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO

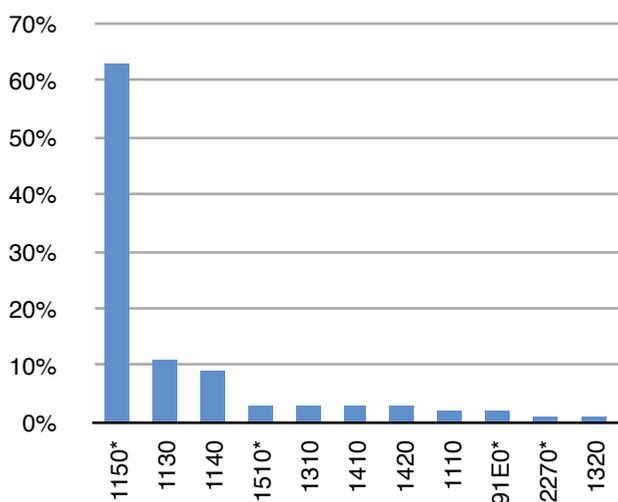


Habitat del raggruppamento

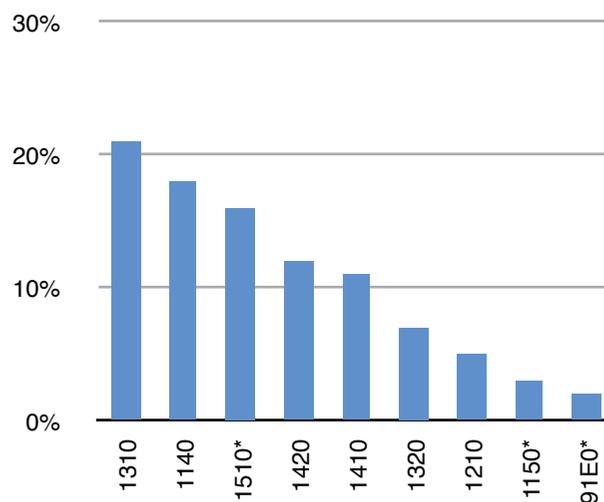
Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
6210	2
7210	3
91E0	50

Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
3150	170
3260	8
6410	5
6430	0,5
6510	380
8310	0,5
91F0	7
91L0	50

Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 del raggruppamento 5A.

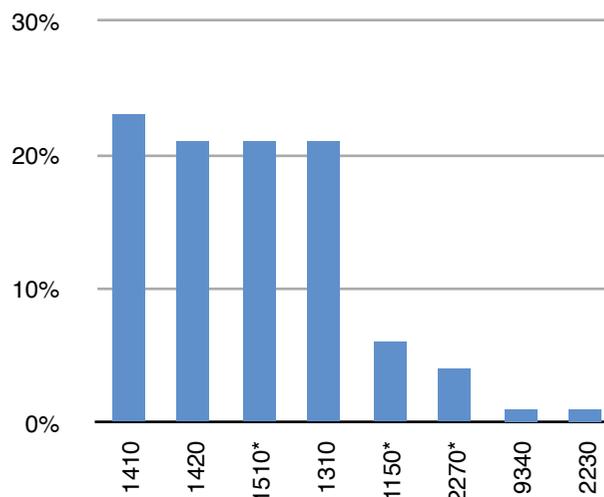


Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 5A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 1210, 2110, 2120, 2130*, 2160, 2230, 2250*, 3150, 3270, 6210*, 6420, 7210*, 92A0, 9340)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 5A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 1110, 1130, 2110, 2120, 2130*, 2160, 2230, 2250*, 3150, 3270, 6210*, 7210*, 92A0, 9340)

Gli ecosistemi di transizione presenti in Veneto, rappresentano, quindi, un immenso patrimonio, storico, culturale e anche naturalistico-ambientale. Sono infatti esempi unici, caratterizzati da numerose biocenosi esclusive, e storicamente legati all'intervento umano, promotore e gestore del particolare equilibrio dinamico. In questi ambiti non è, perciò, sufficiente una protezione passiva, ma al contrario, è necessario valorizzare tutte le attività economico-produttive (come ad esempio, la pesca) che siano compatibili con l'ecosistema, alle quali, molto spesso si deve la conservazione e la prevenzione dalle opere di bonifica. Occorre quindi intervenire in un'ottica di sostenibilità cercando di coniugare lo sviluppo economico con la salvaguardia a medio e lungo termine delle risorse. La gestione delle acque salmastre si rivela perciò complessa, ma ricca di prospettive, soprattutto considerando il notevole interesse della popolazione per i parchi che le comprendono e che ha portato ad un forte cambiamento nei confronti di queste aree, anticamente considerate inutilizzabili per scopi agricoli ed insediativi e portatrici di malattie come la malaria. Oggi queste stesse aree sono meta di un turismo naturalistico da incentivare e, nello stesso tempo, da regolamentare per evitare un eccessivo disturbo alla fauna acquatica e agli uccelli che nidificano o transitano nelle zone umide durante le loro migrazioni.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 5A (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 1140, 1210, 1320, 2110, 2120, 2130*, 2160, 2250*, 3150, 6420, 7210*, 92A0)



Inquadramento generale e paesaggistico

La Laguna di Venezia si può definire un ambiente di transizione unico al mondo per la sua importanza storica, economica, geografica ed ambientale.

Con i suoi 55000 ettari di superficie è una delle più vaste zone umide del Mediterraneo. È divisa dal mare da un cordone litoraneo che si estende dalla Foce dell'Adige a quella del Piave, interrotto solamente dalle bocche di porto di Lido, Malamocco e Chioggia, che conferiscono al sistema il carattere salmastro e la conformazione delle terre emerse e dei fondali. Il margine lagunare, in laguna nord e centro-sud, è definito dalle valli da pesca, aree lagunari separate dalla laguna aperta tramite recinzioni o argini, nelle quali si pratica la vallicoltura, una pratica di ittiocoltura estensiva.

L'elemento caratterizzante del paesaggio lagunare è rappresentato, senza dubbio, dalle barene, che coprono una superficie di circa 70 chilometri quadrati, svolgendo un ruolo insostituibile nei processi idro-morfologici e di costruzione stessa dell'intero sistema; queste porzioni di territorio hanno, infatti, la capacità di mantenere costante la propria quota grazie ad un equilibrio tra accrescimento, per deposito superficiale di sedimento e materia organica durante i periodi di sommersione, e perdita di quota dovuta al decadimento della materia organica e alla compattazione.

L'intero sistema lagunare dipende, quindi, dall'equilibrio tra l'apporto di materiali solidi provenienti dal mare e dai fiumi e l'azione erosiva delle onde e delle maree, a cui occorre aggiungere la variazione del livello del mare (eustatismo): solo se erosione e sedimentazione si compensano l'ambiente lagunare riesce a sopravvivere.

Negli ultimi secoli l'ambiente lagunare veneziano ha subito forti alterazioni a causa di diversi fattori sia naturali che antropici. Subsidenza ed eustatismo hanno drasticamente modificato il rapporto tra terra e acqua e il bilancio sedimentario della laguna è stato fortemente modificato; tre fiumi, il Brenta, il Sile e il Piave, che originariamente sfociavano in laguna, sono stati deviati storicamente in mare e attualmente solo pochi piccoli fiumi sfociano in laguna, con un apporto sedimentario fluviale che si è ridotto di oltre 20 volte. Durante il XIX secolo, poi, la realizzazione delle bocche di porto lagunari e la costruzione di moli foranei hanno, ulteriormente, ridotto l'apporto di sabbia dal mare di circa 10 volte.

Valori naturalistici

L'area lagunare, che di per sé rappresenta un habitat prioritario (1150) è costituita da specchi d'acqua poco profondi ("paludi", "bassifondi", "laghi" e "chiari") e da terre soggette a periodica sommersione per effetto della marea ("barene" e "velme"), solcate da numerosi canali naturali e artificiali ("ghebi"), che formano una rete di più di 1500 chilometri che assicura la propagazione delle correnti di marea fino al confine con la terraferma. Gli specchi d'acqua e i canali sono colonizzati dalle cosiddette "fanerogame marine": nelle aree a salinità limitata, la zosteria (*Zostera marina*) e la zosteria nana (*Nanozostera noltii*), dove la salinità aumenta, la cimodocea (*Cymodocea nodosa*). Le velme (1140), che emergono solamente durante la bassa marea, sono invece, generalmente prive di comunità di piante superiori e sono, al contrario, ricoperte da popolamenti di alghe azzurre e diatomee, diventando un habitat di elevata importanza per l'alimentazione dell'avifauna.

L'elemento più identitario del paesaggio lagunare è dato però, dalle barene, con le loro comunità alofile, formate da piante in grado di svolgere il loro ciclo vitale in ambienti inospitali per altre specie vegetali a causa dell'elevata concentrazione salina, che può essere anche tre volte supe-

FOTO

Tipica sequenza di ambienti della Laguna di Venezia. Si possono riconoscere le velme, le barene, i ghebi e i chiari
Claudia Cerasuolo, Giovanni Cecconi

riore a quella marina.

Sebbene ci siano evidenti differenze fra le varie barene, la vegetazione che ospitano presenta due caratteristiche pressoché costanti: una ridotta diversità di specie e una variazione nella composizione in relazione alla morfologia del suolo. Quest'ultimo carattere fa sì che in una barena si realizzi il fenomeno noto come "zonazione" per cui questa non è mai completamente uniforme, ma in essa si può distinguere un complesso di "microhabitat", cui corrispondono comunità diverse. Nelle aree più depresse, quasi costantemente sommerse si sviluppa una comunità endemica nord-adriatica (*Limonium narbonensis-Spartinetum maritimae*), dominata dallo sparto delle barene (*Spartina maritima*) (1320), che con le sue radici potenti contribuisce a consolidare i fanghi salmastri.

Le aree fangose solo periodicamente sommerse dall'acqua salmastra, sono, invece, colonizzate da specie annuali, alo-nitrofile, comunemente note come salicornie (*Salicornia* sp. pl.). Fra queste, merita particolare attenzione la salicornia veneta (*Salicornia veneta*), specie endemica nord-adriatica e prioritaria, che forma popolamenti quasi puri dove l'acqua salmastra permane per tempi molto lunghi (1310). Nelle aree dove, al contrario, l'emersione è più prolungata, determinando un'elevata concentrazione di sali nel suolo, si instaurano comunità dominate dalle salicornie perenni (*Sarcocornia* sp. pl. e *Arthrocnemum*) (1420), ma nelle quali è

facile trovare il limonio comune (*Limonium narbonense*), il gramignone marittimo (*Puccinellia palustris*), la sueda marittima (*Suaeda maritima*) e l'astro marino (*Aster tripolium*). Le stazioni più evolute sono, invece, dominate da vere e proprie praterie salate (1410) che si sviluppano su suoli piuttosto umidi, con diversi giunchi (*Juncus maritimus*, *Juncus gerardii*, ecc.), il gramignone marittimo (*Puccinellia palustris*), il limonio comune (*Limonium narbonense*) e l'astro marino (*Aster tripolium*). In questi ambienti, che presentano una splendida fioritura settembrina, vivono molte specie rare quali la piantaggine di Cornut (*Plantago cornuti*) e la piantaggine a foglie grasse (*Plantago crassifolia*). Dove la sommersione diventa un evento occasionale, infine, si sviluppano praterie alofile caratterizzate da specie erbacee perenni appartenenti soprattutto al genere *Limonium* (1510*).

Dove la salinità diminuisce, compare, e a volte domina, la cannuccia di palude (*Phragmites australis*), specie molto comune che forma in alcune zone folti canneti, creando l'ambiente di vita ideale per numerose specie di uccelli acquatici, che si concentrano in particolare durante le stagioni migratorie e d'inverno. La maggior parte degli uccelli acquatici dipendenti dai complessi barenosi lagunari è costituita dai limicoli, le cui popolazioni svernanti raggiungono dimensioni rilevanti a livello nazionale, soprattutto il Piovanello pancianera (*Calidris alpina*). Poche specie di caradriformi, generalmente molto specializzate, nidificano nelle barene più integre e stabilizzate, raramente interessate dai fenomeni di marea. Alcune di queste sono piuttosto rare a livello nazionale come il Beccapesci (*Sterna sandvicensis*), per il quale la laguna di Venezia rappresenta il secondo sito italiano e uno dei pochi noti per il Mediterraneo. La popolazione lagunare di Pettegola (*Tringa totanus*) costituisce addirittura l'80% dell'intera popolazione nidificante italiana. Sono però gli ambienti dulciacquicoli e debolmente salmastri, le valli, che richiamano una straordinaria quantità di avifauna acquatica, tanto che l'area valliva lagunare nel suo complesso può essere considerata la zona umida più importante d'Italia per lo svernamento dell'avifauna acquatica. I dati più significativi si hanno per la famiglia degli anatidi (*Anas penelope*, *A. crecca*, *A. platyrhynchos*, *A. acuta*, ecc.). Poche specie, per lo più legate ai canneti e alle aree aperte si riproducono: si tratta in particolare del Falco di palude (*Circus aeruginosus*) e della più rara Albanella minore (*Circus pygargus*). Numerose altre specie sono presenti durante il periodo di migrazione e di svernamento.

Altrettanto importanti sono gli ardeidi, il cui numero sembra in incremento, in particolare per quanto riguarda la popolazione di Airone rosso (*Ardea purpurea*), per il quale la Laguna di Venezia rappresenta una delle aree di nidificazione più importanti d'Italia. Per alcune di queste specie l'area valliva lagunare è sede di svernamento: ad esempio Nitticora (*Nycticorax nycticorax*), Garzetta (*Egretta garzetta*), Airone cenerino (*Ardea cinerea*) e Airone bianco maggiore (*Casmerodius albus*).



Laguna medio-inferiore di Venezia

IT3250030

SUPERFICIE: 26385 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continente	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: SIC	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: Sì, ricompreso nella ZPS IT3250046
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3250046	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): -	COMUNI: Provincia di Padova - Codevigo Provincia di Venezia - Campagna Lupia; Chioggia; Mira; Venezia

Laguna superiore di Venezia

IT3250031

SUPERFICIE: 20365 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continente	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -
TIPOLOGIA: SIC	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000	PIANO DI GESTIONE: Sì, ricompreso nella ZPS IT3250046
RELAZIONI CON ALTRI SITI: SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3250046	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Ramsar – Area Umida – VALLE AVeneziaRTO	COMUNI: Provincia di Venezia - Cavallino-Treporti; Jesolo; Musile di Piave; Quarto d'Altino; Venezia

Laguna di Venezia

IT3250046

SUPERFICIE: 55209 ettari	REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continente	PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91): Ramsar – Area Umida – VALLE AVeneziaRTO
TIPOLOGIA: ZPS	ANNO DI DESIGNAZIONE: 2007	COMUNI: Provincia di Padova - Codevigo Provincia di Venezia - Campagna Lupia; Cavallino-Treporti; Chioggia; Jesolo; Mira; Musile di Piave; Quarto d'Altino; San Donà di Piave; Venezia
RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS che interamente include i SIC IT3250030, IT3250031	SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -	PIANO DI GESTIONE: Sì

1 Fioritura di limonio narbonense nella comunità di salicornie perenni (cod. habitat 1420)
Roberta Rocco



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sottoraggruppamento comprende un complesso insieme di siti localizzato all'estremità orientale della nostra regione, al confine con il Friuli Venezia-Giulia. Questi comprendono un ricco mosaico di ambienti, con valli arginate, bacini idrici, canali e specchi lacustri e sistemi dunali antichi e recenti, con numerose bassure umide ed acquitrini, nonché piccole superfici agrarie.

Partendo da ovest, si incontra dapprima la Laguna di Caorle, un ambiente naturalistico straordinario, composta da numerose valli da pesca arginate, disposte lungo il canale Nicesolo, in direzione nord-sud. In destra orografica, Valle Franchetti, che presenta un fitto reticolo di canali e specchi d'acqua; in sinistra orografica, Valle Zignago, la più grande, Valle Perera e Valle Nova. Di seguito, l'ambito litoraneo di Valle Vecchia, un'isola bonificata nel secolo scorso, oggetto, negli ultimi anni, di interventi di riqualificazione che hanno portato al riallagamento di alcune superfici agrarie; la palude salmastra delle Zumelle; le valli arginate di Bibione, Vallesina e Vallegrande, collocate a ridosso della Litoranea Veneta. Infine, il sito che racchiude la foce del Tagliamento, compreso tra la foce del fiume e il complesso turistico di Bibione, in cui la commistione tra ambiti litoranei e fluviali, determina la compresenza di una elevatissima varietà di ambienti, cui fa riscontro una ricchissima biodiversità, che fa del sito una delle aree più interessanti della provincia veneziana e più in generale della regione in ambito planiziale.

Inquadramento generale e paesaggistico

All'interno del complesso ambientale si possono riconoscere tre grandi ed importanti ambiti ecologici, con precise identità: la foce del Tagliamento, Vallevecchia e il grande complesso delle valli arginate di Caorle.

Come detto, l'importanza naturalistica della foce del Tagliamento risiede nella sua elevata biodiversità, le cui cause sono da ricercarsi sia nelle attuali caratteristiche fisiche sia nelle passate vicende climatiche che hanno favorito l'insediamento di specie tipicamente mediterranee a cui si uniscono specie a carattere orientale e specie demontane, che accrescono notevolmente il pregio della flora e contribuiscono a definire comunità e sistemi non riscontrabili altrove. La notevole originalità dell'area si esprime principalmente nel sistema delle dune stabilizzate. Queste sono colonizzate, in massima parte, da una pineta d'impianto (2270*), arricchita dalla presenza di pino nero (*Pinus nigra*), che assume qui carattere eterotopico, probabilmente a seguito del trasporto idrocoro dei semi provenienti dai rilievi montani friulani, al pari di altre specie come ad esempio l'erica erbacea (*Erica carnea*). Come avviene anche in altri settori del litorale, la pineta mostra una chiara tendenza evolutiva verso la lecceta termofila (*Vincetoxico-Quercetum ilicis*) e il suo corteggio floristico risulta un'inusuale commistione tra elementi demontani, come l'erica, il ranno spinello (*Rhamnus saxatilis*), l'elloborine violacea (*Epipactis atropurpurea*) ed elementi termofili, come la fillirea (*Phillyrea angustifolia*), il leccio (*Quercus ilex*) e il cisto rosso (*Cistus incanus*), che presenta qui una delle stazioni più settentrionali del suo areale. Nelle chiarie della pineta e sui cordoni dunali stabilizzati, si trova il *Tortulo-Scabiosetum* (2130*) e un aspetto particolare di prateria xerofila, con una forte componente orientale, endemica dei cordoni litoranei nord-adriatici, il *Teucrio-Chrysopogonetum grylli* (da poco riconosciuto come comunità indipendente dal *Tortulo-Scabiosetum* ed inquadrabile nell'habitat 62A0). Ai margini del fiume, in terreni sufficientemente bassi da poter essere periodicamente sommersi dall'acqua subsalsa, si sviluppano praterie subalofile, dominate da alti giunchi, come

FOTO
Canale dei Lovi
Fabio Cavolo, Giovanni La Piana

il giunco marittimo (*Juncus maritimus*) o il giunco pungente (*J. acutus*), in contatto con le praterie a salicornie perenni (1420). Nelle porzioni più interne, si rinvengono anche estese porzioni dominate dal falasco (*Cladium mariscus*) (7210*) e praterie umide a giunco nero (*Schoenus nigricans*) e canna di ravenna (*Erianthus ravennae*) (6420).

I cordoni litoranei di Vallevecchia e le dune fossili presenti in alcuni ambiti delle Valli di Bibione, ospitano la tipica sequenza psammofila. Nell'area di Valle Vecchia, in particolar modo, viene meglio espressa la sequenza legata alle prime dune mobili. Proprio qui sono ancora riscontrabili lembi di cakileto (*Salsolo kali-Cakiletum maritimae*) (1210), altrove quasi ovunque scomparsi o presenti in maniera ancor più frammentaria. Spostandosi verso l'entroterra, il cakileto è seguito dall'agropireto (*Sporobolo arenarii-Agropyretum juncei*) (2110) ed infine dall'ammofileto (*Echinophoro spinosae-Ammophiletum arenariae*) (2120). Nei complessi dunali stabilizzati si rinvengono estese pinete d'impianto (2270*) che anche in questi ambiti, mostrano una chiara tendenza verso la costituzione del bosco litoraneo a leccio. Questo è molto ben rappresentato nei sistemi dunali fossili presenti a Vallegrande: in località "Mottaron dei Frati" si rinviene, infatti, uno dei lembi più vasti e ben conservati di lecceta (*Vincetoxico-Quercetum ilicis*) (9340), in cui al leccio (*Quercus ilex*), si accom-



pagnano altre interessanti specie mediterranee come la salsapariglia (*Smilax aspera*), il pungitopo (*Ruscus aculeatus*), l'ilatiro sottile (*Phillyrea angustifolia*) e il caprifoglio etrusco (*Lonicera etrusca*). Anche il sistema delle bassure umide retrodunali è particolarmente ben rappresentato e ospita specie importanti. La comunità più diffusa è quella a giunco nero (*Schoenus nigricans*) e canna di ravenna (*Erianthus ravennae*) (6420).

Più semplificato risulta spesso il paesaggio vegetale delle valli, a causa dei continui interventi antropici di manutenzione, ma non mancano elementi interessanti, in particolare legati all'ambito palustre, sia dolce che salmastro. Il paesaggio delle valli è di tipo lacustre, con grandi specchi d'acqua, contornati da formazioni alofile o da fasce di canneto a cannuccia di palude (*Phragmites australis*). Accanto a queste, figurano le paludi salmastre (1410), che colonizzano ampie superfici con comunità compatte e monotone dominate da grandi giunchi, come il giunco marittimo (*Juncus maritimus*) o il giunco pungente (*J. acutus*), in aree quasi costantemente imbibite di acqua salata o salmastra. In posizione più rialzata, dove, quindi, i suoli sono soggetti ad un parziale disseccamento estivo, si riscontrano le steppe salate (1510*), dove trovano il loro habitat le specie del genere *Limonium*, genere molto complesso perché molto ricco di specie endemiche, estremamente localizzate; nei nostri litorali è rappresentato dal limonio comune (*Limonium serotinum*) e dal limonio del Caspio (*L. bellidifolium*), specie con un elevato valore conservazionistico, mentre il limonio densissimo (*L. densissimum*), segnalato un tempo nel Polesine, sembra essere scomparso.

La fauna presente è collegata alla estrema diversificazione ambientale e nel complesso sono rappresentate tutte le classi di vertebrati, con specie ittiche tipicamente lagunari come il Ghiozzetto cenerino (*Pomatoschistus canestrinii*), il Ghiozzetto di laguna (*Knipowitschia panizzae*) e il Nono (*Aphanius fasciatus*), cui si accompagnano le numerose specie oggetto di allevamento nelle valli. I rettili sono frequenti e tra questi, a parte la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), vale la pena di sottolineare che l'area sembra rappresentare uno dei pochi siti veneti per la Tartaruga di terra (*Testudo hermanni*).

La presenza di uccelli è notevolissima, con quasi 200 specie segnalate, di cui molte nidificanti. Tra queste, figurano specie sicuramente importanti, come il Fraticello (*Charadrius alexandrinus*), il Fraticello (*Sterna albifrons*), il Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), il Fistione turco (*Netta rufina*), la Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), il Tarabuso (*Botaurus stellaris*) e il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), l'Airone rosso (*Ardea purpurea*) e l'Airone cenerino (*Ardea cinerea*), il Falco di palude (*Circus aeruginosus*), il Migliarino di palude (*Emberiza schoeniclus*) e lo Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*). Notevole è anche il contingente di specie svernanti, come il Moriglione (*Aythya ferina*), l'Oca granaiola (*Anser fabalis*), l'Oca lombardella (*Anser albifrons*), il Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*) e il Coromorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*).

Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento

IT3250033

SUPERFICIE: 4386 ettari

TIPOLOGIA: SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:
SIC in parziale sovrapposizione con le ZPS
IT3250040, IT3250041, IT3250042

REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE: 2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91):
-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -

PIANO DI GESTIONE:
Sì, solo per la parte ricadente nelle ZPS
IT3250040, IT3250041, IT3250042

COMUNI: Provincia di Venezia - Caorle; Concordia
Sagittaria; San Michele al Tagliamento

Foce del Tagliamento

IT3250040

SUPERFICIE: 280 ettari

TIPOLOGIA: ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:
ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3250033

REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE: 2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91): -

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -

PIANO DI GESTIONE: Sì

COMUNI: Provincia di Venezia -
San Michele al Tagliamento

Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione

IT3250041

SUPERFICIE: 2089 ettari

TIPOLOGIA: ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI: ZPS in parziale
sovrapposizione con il SIC IT3250033

REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE: 2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91): -

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -

PIANO DI GESTIONE: Sì

COMUNI: Provincia di Venezia - Caorle;
San Michele al Tagliamento

Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova

IT3250042

SUPERFICIE: 2507 ettari

TIPOLOGIA: ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:
ZPS che interamente è inclusa nel SIC IT3250033

REGIONE BIOGEOGRAFICA: Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE: 2003

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA
(L. 394/91): -

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI: -

PIANO DI GESTIONE: Sì

COMUNI: Provincia di Venezia - Caorle; Concordia
Sagittaria

1 Il complesso delle prime dune
(cod. habitat 2110 e 2120) a Valle Vecchia
Fabio Cavolo, Giovanni La Piana



350

Inquadramento generale e paesaggistico

Il Delta del Po rappresenta una delle più vaste zone umide d'Europa e del Mediterraneo e riveste un notevole interesse sia sotto il profilo naturalistico che storico e ambientale. Il Delta è un territorio in continua evoluzione, formato dalla sedimentazione del Po e dal vagare dei suoi rami, e presenta tratti ancora selvaggi immersi in un paesaggio fortemente modificato dall'uomo: si tratta perciò di un territorio dalla fisionomia unica creata sia dalla sedimentazione del fiume, che dall'opera dell'uomo che nei secoli ne ha regimentato le acque e bonificato i terreni. Dall'equilibrio tra le due forze si è venuto a creare un paesaggio molto diversificato con lagune e valli salmastre, "scanni", isole o penisole formate dalla sabbia portata dai fiumi, zone golenali e paleoalvei. Questa commistione di ambienti diversi e la ricchezza e varietà di specie presenti fanno del Delta del Po un sistema unico e una delle zone umide più importanti d'Europa.

Dalla fine del 1800 ai giorni nostri, l'assetto territoriale del Delta ha subito profonde trasformazioni, che si sono riflesse sulla composizione floristica e sul quadro vegetazionale che oggi risultano notevolmente modificati rispetto a quelli conosciuti per il XIX secolo. Le opere idrauliche volte al consolidamento arginale dei fiumi e a migliorare il deflusso delle acque del Po e la meccanizzazione dell'agricoltura hanno determinato la scomparsa o la riduzione di biotopi ad alta naturalità, quali gli ambienti salmastri, i prati torbosi, i fontanili, i boschi riparali dove sopravvivevano le specie più sensibili, creando, per contro, nuovi ambienti dove si stabiliscono con successo specie legate alle attività antropiche, in gran parte esotiche e ubiquitarie. Gli ambienti naturali sono pertanto limitati e sono concentrati quasi esclusivamente nella porzione estrema del Delta del Po.

Valori naturalistici

I litorali, che generalmente coincidono con gli "scanni" alle foci dei rami del Po, sono le zone più integre, rimanendo indisturbati per buona parte dell'anno. Questi, nonostante il forte dinamismo, sono colonizzati dalla tipica sequenza psammofila, anche se molto spesso, dato il poco spazio a disposizione, le varie comunità si trovano compenstrate: la prima comunità è il cachileto (*Salsolo kali-Cakiletum maritimae*) (1210), una comunità di specie annuali pioniere. Alle sue spalle, compare l'agropireto (*Sporobolo arenarii-Agropyretum juncei*) riferibile all'habitat 2110, spesso assente a causa di fenomeni erosivi. A questo segue la comunità a sparto pungente (*Ammophila littoralis*) (*Echinophoro spinosae-Ammophiletum arenariae*) (2120), che ospita spesso l'apocino veneto (*Trachomitum venetum*), specie asiatica, in Italia localizzata solo nell'alto Adriatico. La vegetazione delle dune più interne, non più soggette all'azione del vento si distingue per l'elevata ricchezza floristica e per la diversificata provenienza delle specie componenti. Elementi di origine steppica accanto a specie termofile meridionali vanno a costituire il *Tortulo-Scabiosetum* (2130*), un'associazione endemica dell'alto Adriatico, sostituita con comunità di specie annuali (2230) laddove la copertura dei muschi risulta meno continua. Le dune più elevate e più arretrate sono colonizzate da comunità arbustive ed arboree. Tra le prime, degna di nota per la sua rarità, è una comunità endemica dei cordoni dunali nord-adriatici, lo *Junipero communis-Hippophaëtum fluviatilis* (2160), una comunità durevole che, a causa della forte influenza dell'aerosol alino dovuto alla vicinanza del mare, non evolve verso una comunità boschiva. Le formazioni arbustive a olivello spinoso (*Hippophaë rhamnoides*) o a ginepro comune (2250*), precedono, fronte a mare, la pineta d'impianto (2270*) o il bosco dunale a *Quercus ilex* (9340), un

FOTO

Nelle aree soggette ad escursione di marea si sviluppa il *Limonio - Spartinetum maritimae* (cod. habitat 1320), che si esprime compiutamente nel periodo tardo autunnale
Emiliano Verza

bosco sempreverde localizzato sulle sommità dei cordoni dunosi. Le lagune e le valli da pesca sono, invece, interessate da vegetazioni alofile. I fondali delle lagune e soprattutto delle valli, sono talvolta occupati da comunità a zosterina (*Nanozostera noltii*) (1110), mentre in condizioni di minore salinità compaiono ruppieti a ruppia spiralata (*Ruppia cirrhosa*). Sui fanghi dei bordi lagunari e sulle barene si stabilisce il salicornieto (1310) a *Salicornia veneta*, specie prioritaria endemica alto-adriatica. Lungo i margini lagunari soggetti a maree, ai bordi delle bassure e degli argini delle valli da pesca si distingue una vegetazione composta dallo sparto delle barene (*Spartina maritima*) e dal limonio comune (*Limonium serotinum*) (1320). Si tratta, ancora una volta, di una comunità endemica dell'alto Adriatico (*Limonium narbonensis-Spartinetum maritimae*), in forte regressione a causa di fenomeni erosivi. Alle sue spalle, si estendono praterie alte e dense dominate dalle salicornie perenni (1420) o dai grandi giunchi (1410). Allo sbocco dei rami del Po, dove l'acqua dolce si mescola a quella marina, si stabiliscono comunità vegetali in grado di tollerare una modesta salinità. Sui "bonelli", suoli fangosi che emergono durante la bassa marea, si sviluppano estesissimi canneti a cannuccia di palude (*Phragmites australis*) alternati a piccole fasce discontinue di lisca maggiore (*Typha angustifolia*). I migliori esempi di queste vegetazioni si hanno alla foce del Po



di Pila, del Po di Gnocca e del Po di Goro. Allontanandosi dall'influenza marina, l'ampia rete di corsi d'acqua, canali e fossi presenta le specie legate agli ambienti umidi d'acqua dolce. I bacini d'acqua dolce e ferma mostrano comunità di idrofite (3510), dominate dalla lenticchia d'acqua (*Lemna minor* e *L. gibba*, *Spirodela polyrhiza*) e dall'erba pesce (*Salvinia natans*). Sulle piagge sabbiose e sabbioso-limose riscontrabili lungo il corso del fiume, nella stagione estiva si osserva una comunità di specie annuali infestanti e nitrofile (3270), come gli amaranti (*Amaranthus* sp. pl.) e i poligoni (*Polygonum persicaria*), che sui suoli fangosi vengono sostituite da interessanti comunità a piccoli ciperi (*Cyperus glomeratus*, *C. michelianus*, *Cyperus fuscus*, *C. flavescens*). Il paesaggio vegetale più conosciuto lungo il corso del Po è tuttavia il bosco ripariale costituito da salice bianco (*Salix alba*), salice da ceste (*S. triandra*) e pioppo bianco (*Populus alba*) (91E0*), particolarmente ben rappresentato all'Isola Tontola a Ficarolo, nelle golene di Crespino e di Panarella e soprattutto lungo il corso del Po di Maistra e del Po di Pila.

L'intero complesso del Delta del Po riveste una grande importanza per la conservazione della fauna, in particolare l'avifauna, che è molto ricca e articolata. Nelle zone di acqua dolce nidifica lo Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*). Gli ardeidi sono presenti con numerose specie nidificanti e in varie località del Delta sono presenti molte garzaie e dormitori. Tra i nidificanti, il Tarabuso (*Botaurus stellaris*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), l'Airone cinereo (*Ardea cinerea*) e l'Airone bianco maggiore (*Casmerodius albus*). Tra le specie di recente insediamento, come nidificanti, sono da segnalare anche il Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) e il Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*). Tra l'avifauna di passo o svernante, molto importanti come varietà, sono gli anatidi. Tra questi troviamo il Germano reale (*Anas platyrhynchos*), il Mestolone (*Anas clypeata*), il Moriglione (*Aythya ferina*), ma soprattutto il Fischione (*Anas penelope*), con la popolazione svernante più importante d'Italia. Tra le specie tipiche delle zone umide salmastre, le più significative sono l'Avocetta (*Recurvirostra avosetta*) e la Beccaccia di mare (*Haematopus ostralegus*), mentre le zone umide di acqua dolce sono frequentate preferibilmente dal Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), dalla Pavoncella (*Vanellus vanellus*) e dal Piviere dorato (*Pluvialis apricaria*). Molto numerosi sono anche i laridi, sia nidificanti che svernanti e migratori, per molti dei quali il delta rappresenta spesso uno dei pochi siti di nidificazione in Italia, come ad esempio la Sterna a zampe nere (*Gelochelidon nilotica*). Numerosissimi sono anche i rapaci, tra cui il Falco di palude (*Circus aeruginosus*), legato soprattutto ai canneti, l'Albanella minore (*Circus pygargus*), l'Albanella reale (*Circus cyaneus*), la Poiana (*Buteo buteo*), lo Sparviere (*Accipiter nisus*), il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*), il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e il Lodolaio (*Falco subbuteo*). L'ambito fluviale e il sistema di canali, valli e il mare rappresentano, infine, ambienti ideali per moltissime specie di pesci.

Delta del Po: tratto terminale e delta veneto

IT3270017

SUPERFICIE:

25364 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC in parziale sovrapposizione con la ZPS
IT3270023

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Regionale del DELTA DEL PO; Riserva
Naturale Regionale BOCCHE DI PO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Emilia Romagna) IT4060005 Sacca di Goro,
Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano;
IT4060016 Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo
Napoleonico

PIANO DI GESTIONE:

Sì, solo per la parte ricadente nella ZPS
IT3270023

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Adria; Ariano nel Polesine;
Bergantino; Calto; Canaro; Castelmassa;
Castelnovo Bariano; Corbola; Crespino; Ficarolo;
Gaiba; Guarda Veneta; Loreo; Melara; Occhiobello;
Papozze; Polesella; Porto Tolle; Porto Viro;
Rosolina; Salara; Stienta; Taglio di Po; Villanova
Marchesana Provincia di Venezia - Chioggia

Delta del Po

IT3270023

SUPERFICIE:

25013 ettari

TIPOLOGIA:

ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

ZPS in parziale sovrapposizione con il SIC
IT3270017

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2005

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Regionale del DELTA DEL PO; Riserva
Naturale Regionale BOCCHE DI PO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

(Emilia Romagna) IT4060005 Sacca di Goro,
Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano;
IT4060016 Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo
Napoleonico

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Adria; Ariano nel Polesine;
Corbola; Loreo; Papozze; Porto Tolle; Porto Viro;
Rosolina; Taglio di Po; Villanova Marchesana
Provincia di Venezia - Chioggia

1 I salicornieti perenni (cod. habitat 1420) a Porto Caleri
Emiliano Verza

Raggruppamento 5B

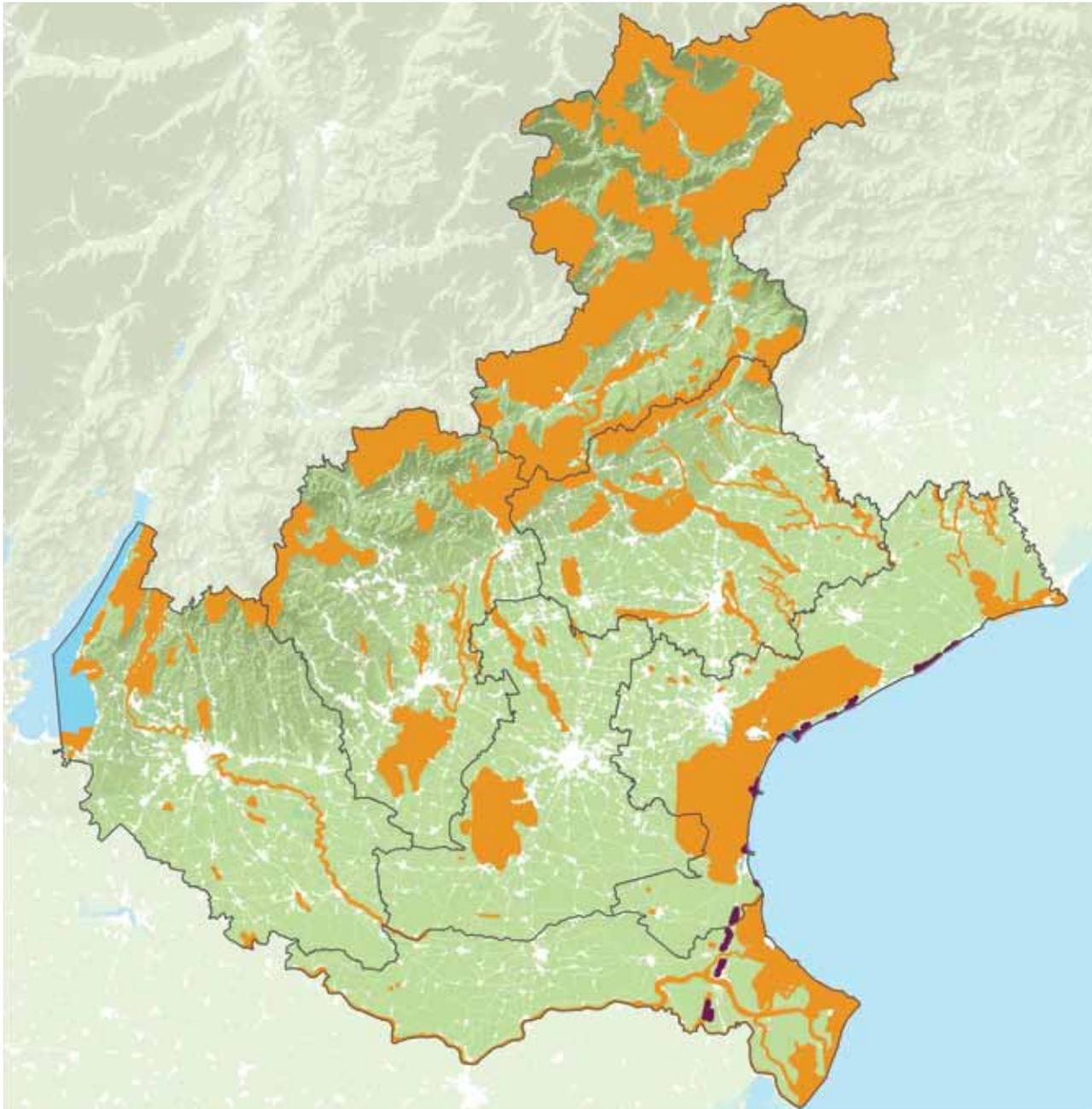
Biotopi litoranei e sistemi dunali

Inquadramento generale

Il comparto costiero della nostra regione è caratterizzato da un uso intensivo che lascia poco spazio all'espressione del paesaggio naturale. Le forti modificazioni subite dal territorio sono imputabili allo sfruttamento agricolo dell'immediato entroterra, all'inquinamento delle acque costiere, all'elevata urbanizzazione/infrastrutturazione e, da ultimo, ma non per questo meno importante, allo sfruttamento turistico. Per quanto riguarda in particolare il litorale veneto, il turismo può essere considerato una delle principali cause di disturbo. Gli insediamenti urbani, le infrastrutture turistiche e le opere di difesa hanno, spesso, causato la scomparsa o la riduzione in superficie degli ambiti naturali, portando ad una diminuzione della ricchezza e della diversità specifica e paesaggistica. Il problema è generalizzato, tanto che le spiagge, le dune sabbiose costiere e gli ambienti umidi retrodunali ad esse collegati sono attualmente tra gli ecosistemi più vulnerabili e minacciati a scala mondiale: è sufficiente pensare che il mantenimento del loro equilibrio è governato dalla naturalità sia degli ambienti fluviali che di quelli marini.

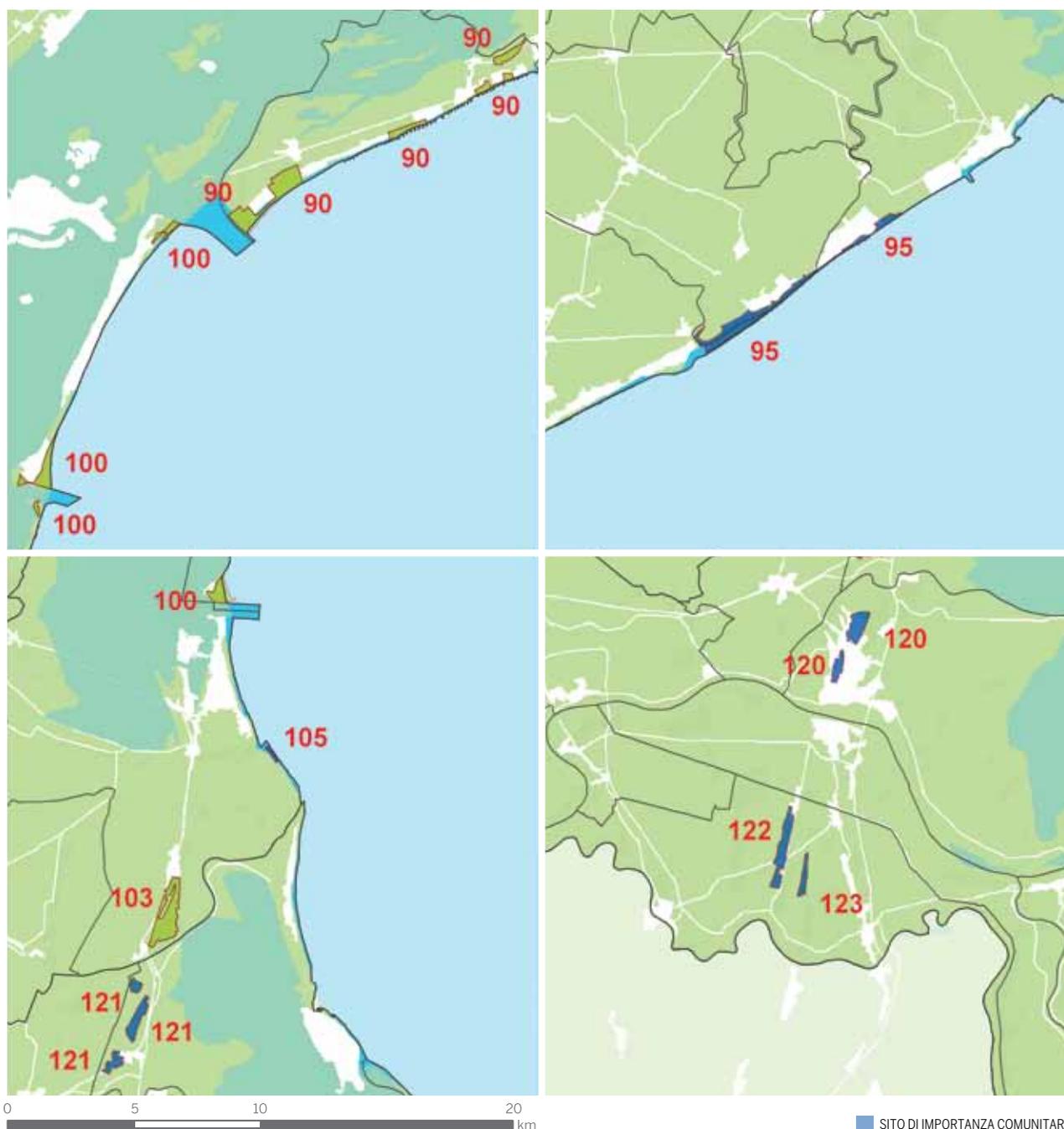
Gli ecosistemi costieri rappresentano sistemi complessi, definiti e governati da un gradiente molto netto, legato ad esempio al vento ed alla salinità, che procede dal mare verso l'interno. Lungo questo gradiente si verificano cambiamenti molto rapidi delle condizioni ambientali, che determinano una sequenza spaziale delle comunità, precisa e ben definita. Disturbi di una certa entità si ripercuotono sulla morfologia dunale, e questo porta ad un'alterazione delle comunità, dei loro rapporti e da ultimo del paesaggio stesso, con modificazioni la cui intensità varia con l'intensità del disturbo.

Nonostante il forte impatto subito, le coste venete conservano ancora elementi di naturalità rilevanti, da conservare e valorizzare. I tratti di litorale sabbioso non disturbati dalle attività umane ospitano comunità con importanti emergenze floristiche ed endemismi: boschi, cespuglieti e praterie termofile e xerofile lungo la costa e in corrispondenza dei sistemi di dune fossili, che presentano una composizione in specie che li rende unici nell'intero bacino del Mediterraneo, combinazione derivante da una commistione di elementi mediterranei che convivono con specie microterme. In questo ambito sono state individuate numerose aree che comprendono ciò che di questi sistemi dunali è sopravvissuto allo sfruttamento turistico-balneare e agricolo. Gli aspetti meglio conservati si riscontrano nelle porzioni settentrionali (foce del Tagliamento - Bibione) e meridionali (Bosco Nordio e

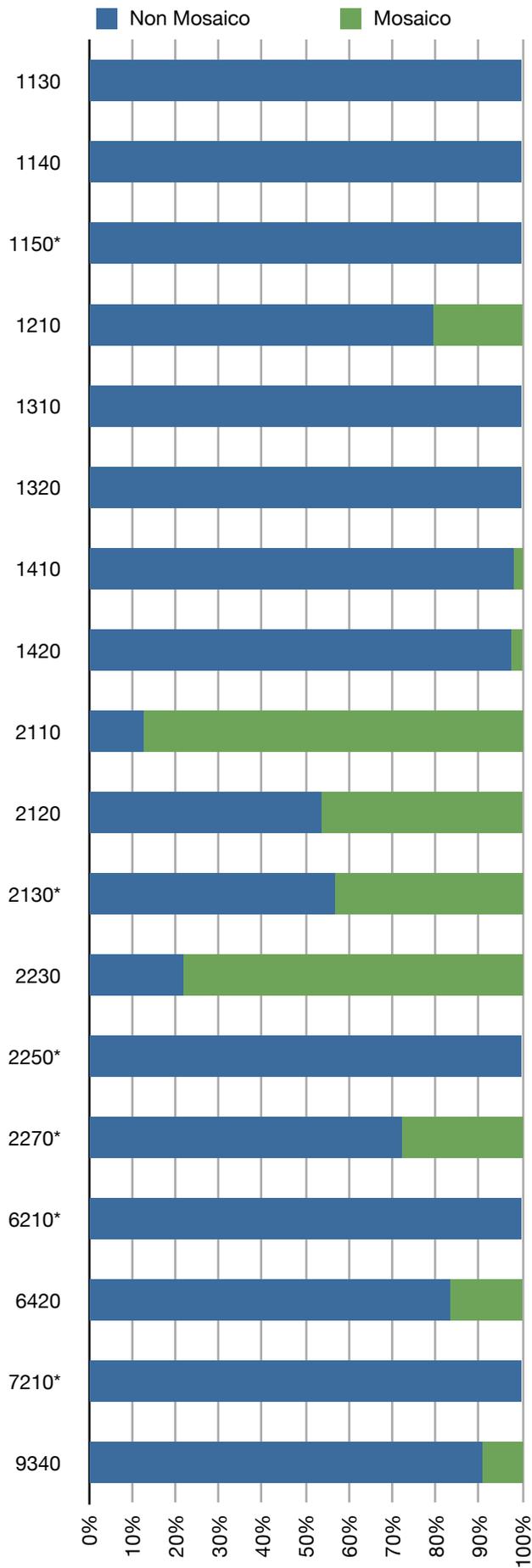


0 5 10 20 30 40 km

■ SITI ESTERNI AL RAGGRUPPAMENTO
■ SITI INTERNI AL RAGGRUPPAMENTO



I numeri riportati in cartografia si riferiscono al progressivo numerico riportato nell'elenco dei siti iniziale (pp. 58-60)

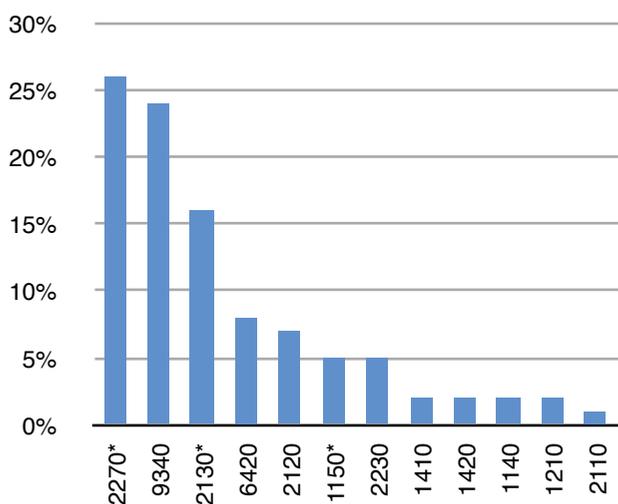


Habitat del raggruppamento

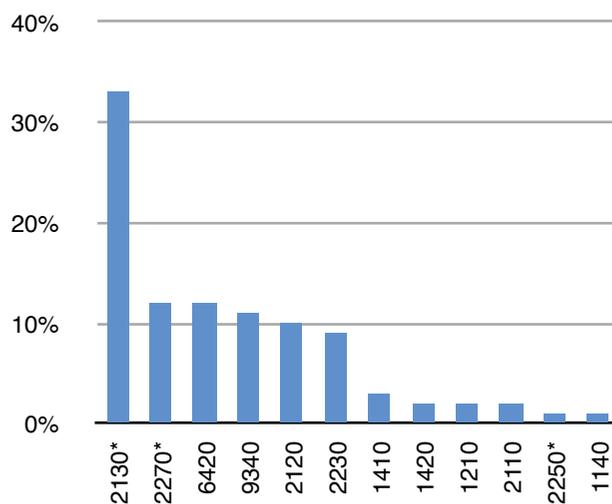
Habitat prioritari	
Codice	ettari, circa
1150	30
2130	100
2250	0,5
2270	150
6210	0,5
7210	0,5

Habitat non prioritari	
Codice	ettari, circa
1130	1
1140	10
1210	9
1310	0,5
1320	0,5
1410	10
1420	10
2110	4
2120	40
2230	30
6420	50
9340	140

Ripartizione della componente a mosaico negli habitat Natura 2000 del raggruppamento 5B.

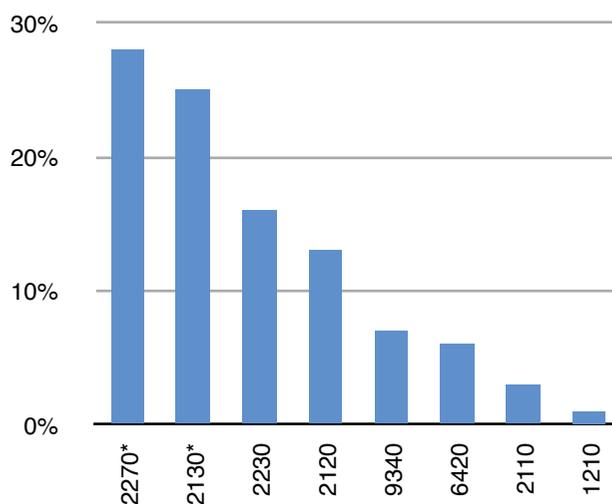


Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 del raggruppamento 5B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 1130, 1310, 1320, 2250*, 6210*, 7210*)



Rapporto, in percentuale, della frequenza degli habitat Natura 2000 nel raggruppamento 2 (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 1130, 1150*, 1310, 1320, 6210*, 7210*)

Porto Caleri). Lungo il litorale nord-adriatico, quindi, coesistono un utilizzo antropico piuttosto intenso ed un elevato valore naturalistico, situazione che rende la gestione di queste aree particolarmente complessa. Le strategie di conservazione devono avere come priorità il mantenimento e il recupero degli habitat naturali, ma perché queste azioni giungano realmente a salvaguardare la continuità dei territori naturali e seminaturali in modo da consentire i normali processi di dinamica ecologica che sono alla base della biodiversità, occorre che sia presa in considerazione la qualità dell'intero paesaggio, compresa la matrice in cui sono immersi gli habitat di interesse. Il recupero di queste circostanze territoriali e la ricucitura della continuità costiera è, quindi una sfida difficile, che richiede un enorme impegno politico, tecnologico e finanziario.



Rapporto, in percentuale, tra le superfici degli habitat Natura 2000 interessati da mosaico del raggruppamento 5B (habitat sotto la soglia di significatività dell'1%: 1410, 1420)



Inquadramento generale e paesaggistico

Il Litorale del Cavallino separa la Laguna Veneta nord dal mare Adriatico. Si tratta di complessi dunosi di formazione antica e recente, che si estendono dall'attuale foce del Sile fino a Punta Sabbioni. Fino agli anni '60 del secolo scorso, grazie ai vincoli edificatori, il territorio non ha subito l'enorme sviluppo edilizio che si è avuto nel vicino litorale di Jesolo, ma ampi tratti di litorale sono stati dati in concessione per la realizzazione di infrastrutture turistiche ed il sito è costituito, infatti, da alcune aree disgiunte localizzate a Cortellazzo, Ca' Ballarin, Ca' Savio e Punta Sabbioni. Una porzione separata occupa, inoltre, un frammento di duna interna nota come "Stazione biofenologica" del Cavallino. Per porre rimedio ai fenomeni erosivi, concentrati in modo particolare nel tratto centro-settentrionale del litorale, nel 1997 il Magistrato alle Acque di Venezia, tramite il Consorzio Venezia Nuova, ha realizzato un intervento di ripascimento di 11 chilometri di spiaggia e le dune artificiali sono state oggetto di interventi di stabilizzazione mediante impianti di sparto pungente (*Ammophila littoralis*) e tamerici (*Tamarix gallica*).

Valori naturalistici

La penisola del Cavallino evidenzia alcune particolarità, legate ad un clima più fresco e ad una minor salinità dell'acqua, dovute alla presenza di importanti foci fluviali poste a Nord. L'insieme di queste caratteristiche determina un carattere "atlantico" che viene evidenziato da numerose testimonianze floro-faunistiche, concentrate soprattutto nel settore retrodunale. La presenza più evidente è l'erica erbacea (*Erica carnea*), che spesso si accompagna ad entità microterme come il salice a foglie di rosmarino (*Salix rosmarinifolia*), o l'apocino veneziano (*Trachomitum venetum*), che trova qui il limite occidentale del suo areale.

Nel sito si rinvencono ancora habitat in condizioni naturali o seminaturali. Si tratta, soprattutto, dell'ambito delle dune marittime, che ospitano la caratteristica sequenza che comprende la comunità perenne a gramigna delle spiagge (*Agropyron junceum*), *Sporobolo arenarii-Agropyretum juncei* (2110), e la comunità a sparto pungente (*Ammophila littoralis*), *Echinophoro spinosae-Ammophiletum arenariae*, che occupa le dune più interne ed elevate (2120). Le dune stabilizzate retrostanti sono colonizzate da un mosaico di comunità erbacee ed arbustive, tra cui spiccano, per importanza, le dune grigie (2130*), che nel litorale veneto ospitano una comunità endemica (*Tortulo-Scabiosetum*), costituita principalmente da specie erbacee xerofile perenni, camefite, muschi e licheni. Esempi notevoli di questa comunità sono riscontrabili, anche, nella porzione di dune fossili della "Stazione biofenologica".

Rilevanti sono, anche, le estese praterie umide retrodunali (6420), particolarmente ben rappresentate a Punta Sabbioni, con importanti presenze floristiche (*Euphrasia marchesettii*, *Epipactis palustris*, *Salix rosmarinifolia*, ecc.).

La copertura boscata è rappresentata in massima parte dalla pineta (2270*), di origine artificiale, che mostra una buona potenzialità verso i boschi termofili a leccio (*Quercus ilex*).

Gli ambiti di spiaggia costituiscono una zona di eccezionale importanza per lo svernamento, la migrazione e la nidificazione di uccelli acquatici: il Fratino (*Charadrius alexandrinus*) e il Fraticello (*Sternula albifrons*) trovano qui il loro habitat riproduttivo ottimale. Nella pineta e nella vegetazione arbustiva nidificano regolarmente il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), l'Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*) e lo Zigolo nero (*Emberiza cirius*). Le depressioni umide interdunali sono l'habitat ottimale per anfibi come la Rana agile (*Rana dalmatina*), la Raganella (*Hyla arborea*) ed il Rospo smeraldino (*Bufo viridis*). Si segnala, inoltre, la presenza della Testuggine palustre (*Emys orbicularis*) e di un interessante nucleo di Rana di Lataste (*Rana latastei*).

SUPERFICIE:

315 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Cavallino-Treporti

FOTO

Nelle zone umide retrodunali non è infrequente rinvenire la rara *Epipactis palustris*

Leonardo Pizzo



Inquadramento generale e paesaggistico

Il sito è costituito da due settori ben distinti per caratteristiche e valenze naturalistiche. L'area a Sud, detta Laguna del Mort, è una piccola laguna costiera, originatasi da una divagazione del Fiume Piave in seguito all'accumulo di limo e sabbia, dovuto all'azione della corrente marina litoranea e del fiume. La laguna è difesa da un cordone sabbioso, consolidato da una struttura longitudinale in cemento armato e da "pennelli" perpendicolari alla linea di costa, ed è affiancata, per tutta la lunghezza della linea di costa, da un'ampia pineta.

Il settore Nord, denominato Pineta di Eraclea, è costituito da una stretta fascia, costretta tra gli insediamenti turistici, concentrati nella porzione centrale e meridionale, e le opere di difesa a mare.

Nonostante l'area sia isolata dalle restanti zone umide della provincia veneziana e sia sottoposta ad un notevole impatto antropico, essa presenta una serie interessante e quasi completa di ambienti relitti di notevole valore didattico e scientifico.

Valori naturalistici

A prescindere dalla presenza di habitat prioritari (talvolta meglio espressi in altri siti), è soprattutto l'elevata ricchezza biocenotica a colpire. Nel sito sono, infatti, ben rappresentati i tre sistemi di cui si compone il paesaggio vegetale delle dune venete: le dune mobili, le dune stabilizzate e le bassure umide interdunali. Le dune stabilizzate rappresentano l'ambito di eccellenza del sito, che presenta vaste estensioni di *Tortulo-Scabiosetum* (2130*), comunità endemica che ospita importanti specie endemiche come il lino delle fate veneto (*Stipa veneta*), il fiordaliso di Tommasini (*Centaurea tommasinii*) ed il timo (*Thymus x carstiensis*). Gli habitat più rappresentati, da un punto di vista areale, sono le lagune costiere (1150*) e le pinete (2270*), che, a causa dell'età e della naturale rarefazione, manifestano una chiara tendenza evolutiva verso il bosco termofilo (*Vincetoxico-Quercetum ilicis*), per la ricchezza di elementi tipici di questa comunità, sia a livello arboreo, che arbustivo.

Marginalmente alla laguna sono presenti formazioni tipiche delle acque salmastre. Esse rappresentano un forte elemento di diversificazione del paesaggio, mostrando maggiori affinità con le formazioni barenicole più che con le comunità della sequenza psammofila. Degna di nota è la comunità a *Salicornia veneta* (1310), specie prioritaria ed endemica nord-adriatica che colonizza le distese fangose delle paludi salmastre, dando origine a piccole praterie, spesso compenstrate alle vegetazioni alofile perenni dominate da specie dei generi *Juncus*, *Sarcocornia*, *Arthrocnemum* e *Halocnemum* (1320, 1410, 1420). Sui substrati più sabbiosi e meno influenzati dalla salinità, queste formazioni sono sostituite da *Eriantho-Schoenetum nigricantis* (6420), comunità erbacea di alte erbe, tra cui spiccano la canna di Ravenna (*Erianthus ravennae*) e il giunco nero (*Schoenus nigricans*).

L'area lagunare, ancora relativamente incontaminata, è caratterizzata da acque basse, calde e tranquille con fondali sabbiosi e fangosi ricchi di fitoplancton e di una fauna ricca di specie. Numerose sono le specie dell'avifauna che sostano nelle acque lagunari, con notevole presenza di laridi (gabbiani e sterne) ed ardeidi (aironi). Durante la stagione autunnale-invernale, la laguna diviene sede di sosta per varie specie di anatidi, tra cui il Germano reale (*Anas platyrhynchos*), l'Alzavola (*A. crecca*), la Marzaiola (*A. querquedula*) e il Moriglione (*Aythya ferina*). Durante il periodo delle migrazioni, si aggiunge la presenza di piccoli trampolieri. L'ambiente di duna costiera è invece sede di nidificazione del fratino (*Charadrius alexandrinus*). Tra le specie che frequentano la duna boscata vi sono inoltre numerose specie di uccelli nidificanti tra cui il Gufo comune (*Asio otus*), la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*) e il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*). Da segnalare la presenza della Tartaruga palustre (*Emys orbicularis*).

SUPERFICIE:

214 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Caorle; Eraclea; Jesolo

FOTO

Veduta della Laguna del Mort, con lembi di praterie salmastre a salicornie perenni (cod. habitat 1420)

Michele Zanetti



Inquadramento generale e paesaggistico

Il litorale del Lido si estende lungo l'estremo occidentale dell'arco litoraneo nord Adriatico, tra le bocche di porto di Lido e Malamocco e, assieme all'isola di Pellestrina e Ca' Roman e alla penisola del Cavallino, tratteggia i cordoni litoranei che separano le acque della laguna di Venezia dal mare aperto.

Il sito si presenta come una sottile fascia di terra, lunga una ventina di chilometri, con una larghezza che varia da alcune centinaia a poche decine di metri e comprende l'isola di Lido e l'isola di Pellestrina e Ca' Roman.

I cambiamenti più evidenti che hanno riguardato l'area sono fondamentalmente comuni a tutto il sistema litoraneo veneto ed hanno avuto origine dalle trasformazioni naturali che, nel tempo, si sono verificate in laguna, cui si sono aggiunte, nell'arco dei secoli, quelle determinate dall'intervento antropico con la costruzione di imponenti opere di difesa, i "murazzi". Un secondo, importante momento di trasformazione si è avuto agli inizi del '900, con l'evoluzione dell'attività balneare e turistica, ed il conseguente sviluppo edilizio che ha sottratto ampie superfici agli ambiti naturali. Questi trovano spazio, attualmente, in quattro siti disgiunti, posti alle estremità delle isole: nell'isola di Lido, San Nicolò e Alberoni; nell'isola di Pellestrina, S. Maria del Mare e l'oasi di Ca' Roman. La vicinanza a zone densamente abitate e sfruttate dal turismo balneare rende, però, questi piccoli ambiti estremamente vulnerabili.

Valori naturalistici

Sulle due isole possono essere individuati due tipi di ambiente dalle caratteristiche alquanto differenti. Il primo è quello legato ai litorali sabbiosi, che si esprime quasi completamente agli Alberoni e a Ca' Roman. In queste due aree, si può riconoscere la tipica sequenza psammofila che va dalle comunità costiere annuali, che colonizzano le aree tra la battigia e le prime dune mobili (1210), alle dune mobili embrionali (2110) fino alle dune mobili con *Ammophila littoralis* (2120), presenti agli Alberoni con uno degli esempi più belli di tutto il litorale veneto. A mosaico con quest'ultima comunità, si sviluppano spesso comunità annuali nitrofile, favorite dal disturbo e dal calpestio (2230). Al sistema delle dune mobili, segue quello delle dune stabilizzate. Queste sono in gran parte ricoperte da pinete d'impianto (2270*), mentre nelle porzioni più aride e nelle chiarie della pineta, si sviluppa il *Tortulo-Scabiosetum* (2130*), endemico delle dune nord-adriatiche. Meno rappresentato è, invece, il sistema dei retroduna umidi, presente con pochi esempi molto localizzati, tra cui vale la pena di citare una piccola area di palude a falasco (*Cladium mariscus*) (7210*) a San Niccolò. Sul lato delle isole rivolto alla laguna, dove il livello del suolo sia tale da essere influenzato dall'acqua salmastra, si sono venute a formare comunità di tipo lagunare, simili a quelle delle barene. Gli esempi di comunità barenicole si concentrano esclusivamente agli Alberoni e a S. Maria del Mare, dove sono presenti vegetazioni pioniere a *Salicornia veneta* (1310), in contatto con le comunità a salicornie perenni (1420) e con le praterie dominate da giunchi o altre specie igrofile (1410).

Data la varietà di ambienti, il comparto faunistico è vario, concentrato però dove maggiori sono gli ambiti indisturbati. Tra le prime dune, le presenze più significative sono quelle di fratino (*Charadrius alexandrinus*) e Fraticello (*Sternula albifrons*). Nelle aree più interne nidificano l'Averla piccola (*Lanius collurio*), il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), l'Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*) e lo Zigolo nero (*Emberiza cirulus*). Durante l'inverno sono osservabili lo Sparviere (*Accipiter nisus*), la Poiana (*Buteo buteo*) e il Gufo comune (*Asio otus*). Legate alle pinete, sono invece specie più comuni come il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), il Picchio verde (*Picus viridis*), il Rigogolo (*Oriolus oriolus*), e, tra i rapaci notturni, l'Assiolo (*Asio otus*).

SUPERFICIE:

166 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Venezia

FOTO

Dune mobili embrionali (cod. habitat 2110)

Marco Boscolo Bachetto



Inquadramento generale e paesaggistico

Localizzato in località sant'Anna di Chioggia, il sito è un residuo dell'ampia fascia boscata che, un tempo, caratterizzava gran parte del litorale veneto e della quale restano oggi solo pochi lembi relitti: il Bosco di Valgrande di Bibione, i relitti boschivi della Stazione Biofenologica del Cavallino, Bosco Nordio e il Boscone della Mesola. L'antica zona boscosa è situata sull'apparato dunale più antico del litorale tra Chioggia ed il Po, risultato dell'azione costruttiva del Po, dell'Adige e del mare negli ultimi 4000 anni. L'elevato valore naturalistico del sito è legato al carattere relittuale di questo ambiente costiero, un tempo ben rappresentato, e alla presenza di entità mediterranee che si trovano al limite settentrionale del loro areale di distribuzione, rendendo Bosco Nordio uno degli ambienti più interessanti dal punto di vista fitogeografico e bioclimatico del Veneto.

Bosco Nordio riveste una notevole importanza anche dal punto di vista faunistico. La sua posizione biogeografica, posta lungo una delle principali rotte di migrazione che collegano l'Europa settentrionale con l'Africa subsahariana, fa del bosco un punto di sosta privilegiato durante le migrazioni e un sito di svernamento. La seconda particolarità che fa di Bosco Nordio un'area unica per la fauna selvatica, è il regime vincolistico di Riserva Naturale Integrale esistente da 30 anni.

Valori naturalistici

La quasi totalità del sito è ricoperta dalle formazioni boscate tipiche delle dune venete: pinete e leccete. La pineta a pino domestico (2270*), che un tempo ricopriva l'intera area, ha subito una forte regressione dovuta, in parte al cambiamento di gestione del bosco, che tende a favorire il recupero della lecceta, e in parte a cause fitopatologiche. Lo strato arboreo, monospecifico, presenta una copertura limitata e il sottobosco è caratterizzato da piccoli lecci ai quali si accompagna un corteggio di specie nitrofilo-ruderali. Il deperimento della pineta ha consentito, per contro, il riaffermarsi delle comunità naturali, fortemente condizionate, nella loro distribuzione, dall'assetto geomorfologico del Bosco, che presenta ripetute ondulazioni dunali, per cui, la parte più alta delle dune, è caratterizzata, soprattutto, da cenosi a leccio (9340), mentre nelle depressioni infradunali è presente il querceto caducifoglio a farnia (*Quercus robur*). Nel settore più meridionale, caratterizzato fino ad una decina di anni fa, dalla presenza di daini, la struttura delle formazioni forestali appare semplificata, mentre il settore più settentrionale, non condizionato dalla presenza degli ungulati, evidenzia aspetti forestali dotati di maggior complessità, sia strutturale che compositiva e al leccio (*Quercus ilex*), specie dominante, si accompagnano numerose specie termofile che, per questo territorio, si devono considerare esclusive o quasi di questo tipo di vegetazione, come il pungitopo (*Ruscus aculeatus*), l'asparago dei boschi (*Asparagus acutifolius*), la robbia selvatica (*Rubia peregrina*), l'orniello (*Fraxinus ornus*).

Ai margini e nelle piccole radure all'interno del bosco, sono presenti lembi di duna grigia (2130*).

La componente faunistica più consistente e varia è costituita dall'avifauna. Fra le specie forestali, il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), la Ghian-daia (*Garrulus glandarius*), la Cinciallegra (*Parus major*), il Codibugnolo (*Aegithalos caudatus*), il Lù piccolo (*Phylloscopus collybita*), il Rigogolo (*Oriolus oriolus*), l'Averla piccola (*Lanius collurio*) e il Canapino (*Hippolais polyglotta*). Di particolare interesse è la presenza del succiacapre (*Caprimulgus europaeus*). Fra le specie di passo o svernanti vi è la Beccaccia (*Scolopax rusticola*) e lo Sparviere (*Accipiter nisus*). Tra i rapaci notturni va segnalata la presenza del Gufo comune (*Asio otus*) e, durante il passo, del Gufo di palude (*Asio flammeus*), che utilizza le aree boscate della riserva come zona di rimessa.

SUPERFICIE:

157 ettari

TIPOLOGIA:

SIC & ZPS

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC coincidente spazialmente con ZPS

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continente

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Riserva Naturale Regionale Integrale BOSCO NORDIO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

Sì

COMUNI:

Provincia di Venezia - Chioggia

FOTO

L'articolazione geomorfologica di Bosco Nordio consente la presenza a stretto contatto del bosco termofilo a leccio e del querceto mesoigrofilo a farnia

Gabriella Buffa



Inquadramento generale e paesaggistico

Le dune del Bacucco, meglio conosciute come Isola Verde, sono un sottile lembo di terra compreso tra le foci del Brenta e dell'Adige, che si interpone tra il litorale di Sottomarina, a nord, e quello di Rosolina, verso sud. Si tratta di un sistema dunoso residuale, parzialmente risparmiato dall'urbanizzazione, soprattutto se confrontato con i tratti litoranei confinanti. Anche l'immediato entroterra è stato risparmiato da importanti opere di urbanizzazione ed è occupato, in gran parte, da piccoli appezzamenti coltivati. L'impatto antropico è, per lo più, legato alla frequentazione della spiaggia, e le comunità naturali sono spesso interrotte dai sentieri di accesso all'arenile che creano una situazione di mosaico e compenetrazione con comunità antropogeniche.

Valori naturalistici

Nell'area sono presenti le principali comunità psammofile tipiche dell'Alto Adriatico, in particolare il complesso legato alle dune mobili, in cui predominano le comunità a sparto pungente (*Ammophila littoralis*) (2120), che contribuiscono al consolidamento delle dune. Nelle radure che si vengono a creare all'interno delle comunità perenni, si inserisce una comunità terofitica (2230), a sviluppo tardo-invernale primaverile, nitrofila, che, in seguito ad azioni di disturbo, sia naturali che di origine antropica, tende a ricoprire superfici anche estese. Mancano completamente gli stadi più evoluti, dune fisse e retroduna umidi, scomparsi per far posto alle colture orticole.

SUPERFICIE:

13 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2002

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Venezia - Chioggia

FOTO

Comunità terofitica delle radure dunali

Ulrike Gamber



370

Inquadramento generale e paesaggistico

Le dune fossili di Donada, conosciute anche come "pineta di Donada", comprese nel Parco Regionale Veneto del Delta del Po, rivestono una notevole importanza dal punto di vista storico, geomorfologico e naturalistico, in quanto permettono di identificare quello che, in età etrusca, era l'antico litorale adriatico, quando la linea di costa era molto più arretrata e i rami del Po sfociavano molto più a sud. Le porzioni rimaste costituiscono uno degli ultimi residui di un vasto sistema di cordoni litoranei, che includeva dune alte anche una decina di metri, che si snodava fra Marozzo e Rosolina.

Il sito è costituito da due porzioni separate, una posta a sud, a gestione parzialmente privata e molto antropizzata, e una a nord, più naturale.

Valori naturalistici

Il popolamento vegetale presente è analogo a quello riscontrabile sulle dune stabilizzate del litorale. La porzione meridionale, nella sua parte più naturale, è occupata in gran parte da una pineta a pino domestico (*Pinus pinea*) (2270*), risultato di un rimboschimento degli anni '50 del secolo scorso. Più diversificata è la porzione settentrionale, nella quale accanto alla pineta, che mostra comunque una decisa evoluzione spontanea verso la costituzione del bosco termofilo a leccio, compaiono anche altre comunità. Nelle aree più aperte si riscontra la comunità delle dune grigie (2130*), rappresentata dal *Tortulo-Scabiosetum*, caratterizzato dalla presenza abbondante di muschi e licheni. Nelle depressioni infradunali umide, si rinvengono praterie (6420), dominate, nell'area, da *Schoenus nigricans*. Di particolare interesse, data la sua rarità, è un lembo di lecceta ascrivibile al *Vincetoxico-Quercetum ilicis* (9340).

Data la particolare localizzazione, le dune non presentano una fauna molto varia e specializzata. Nelle zone più aperte, con cespuglieti, o nelle radure dei boschi, si possono però incontrare il Gruccione (*Merops apiaster*) e l'Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*).

SUPERFICIE:

105 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000**REGIONE BIOGEOGRAFICA:**

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Regionale del DELTA DEL PO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Porto Viro

FOTO

Le dune stabilizzate sono state spesso oggetto di impianto di pinete a pino domestico e pino marittimo, ma in ampi tratti mostrano una naturale evoluzione verso la formazione del bosco litoraneo a leccio (cod. habitat 9340)

Emiliano Verza



Inquadramento generale e paesaggistico

Le dune di Rosolina e Volto, o dune di Fenilone, delimitate dalla linea ferroviaria a nord-ovest e da coltivi, sorgono su un'importante porzione di dune fossili, di cui Rosolina era, un tempo, molto ricca. Fanno parte del sistema più recente di dune fossili, che si estende nella direttrice S. Anna di Chioggia - Caleri, fin quasi al Po di Levante, con un'altezza massima di 7 metri s.l.m., ormai spesso poco visibile a causa di processi di degradazione naturale (fenomeni alluvionali e subsidenza) o in seguito all'uso del suolo a fini agricoli o estrattivi.

Valori naturalistici

L'area rappresenta uno degli ultimi esempi, in relativo stato di conservazione, di dune fossili. Il paesaggio è dominato da ampi spazi aperti, colonizzati dalla prateria bassa e discontinua tipica delle dune stabilizzate (2130*), il *Tortulo-Scabiosetum*. La comunità ospita importanti elementi come il fiordaliso di Tommasini (*Centaurea tommasinii*) e il barbone adriatico (*Himanthoglossum adriaticum*), ma la sua composizione e struttura è spesso alterata da impianti forestali o dalla rinnovazione spontanea di alberi e arbusti. Questa comunità è in contatto con il bosco di leccio (*Vincetoxico-Quercetum ilicis*) (9340) o con la pineta mista a pino domestico (*Pinus pinea*), pino marittimo (*P. pinaster*), pino nero (*P. nigra*) e pino d'Aleppo (*P. halepensis*) (2270*). Una piccolissima porzione dell'area è occupata da una prateria umida interdunale caratterizzata da *Erianthus ravennae* (6420). Tra la fauna, degna di nota è la presenza del Gruccione (*Merops apiaster*).

SUPERFICIE:

115 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito
NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

-

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Loreo; Rosolina



1



2

Inquadramento generale e paesaggistico

Le dune fossili presenti in località S. Basilio e Grillara, nel Comune di Ariano nel Polesine, fanno parte del sistema di cordoni dunosi litoranei, che in età preetrusca, si sviluppavano dall'Adige fin oltre Comacchio, e delle quali oggi rimangono sporadiche testimonianze sia in territorio polesano che ferrarese. Gli esempi meglio conservati (Duna di Grillara, Gozzi e San Basilio) sono rappresentati da lembi, stretti e isolati, immersi in un contesto tutt'altro che naturale.

Valori naturalistici

A causa delle trasformazioni dell'area avvenute nei decenni scorsi, il popolamento vegetale non mostra molte situazioni di eccellenza e i recenti interventi di ripristino delle aree circostanti, con rimboschimenti e creazione di dossi e aree umide, contribuiranno al valore del sito solo quando avranno raggiunto la necessaria maturità e stabilità. Solo una piccola percentuale dell'area è, quindi, attualmente ricoperta da comunità naturali che si identificano, principalmente, con pratelli terofitici ed effimeri (2230), spesso discontinui e a mosaico con le diverse comunità della duna. Il settore nord è quello meglio conservato e presenta un fitto popolamento arboreo con farnia (*Quercus robur*), anche se interessato dalla presenza di robinia (*Robinia pseudacacia*). Anche il popolamento faunistico risente dello stato di degrado dell'area e le presenze degne di nota si limitano all'avifauna, con il Gruccione (*Merops apiaster*), l'Averla cenerina (*Lanius minor*), l'Assiolo (*Otus scops*) e il Lodolaio (*Falco subbuteo*).

SUPERFICIE:

101 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC che interamente è incluso nella ZPS IT3270023

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA (L. 394/91):

Parco Regionale del DELTA DEL PO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Ariano nel Polesine

1 Veduta delle dune fossili con individui di farnia e i pratelli terofitici (cod. habitat 2230), effimeri e discontinui

Archivio Fotografico dell'Ente Parco Regionale Delta Po

2 Profilo della duna di Grillara

Archivio fotografico Ente Parco Regionale Delta Po



376

Inquadramento generale e paesaggistico

La Rotta di San Martino è un relitto di paleoalveo, immerso nella campagna coltivata, e situato a ridosso dell'antico cordone dunoso di San Basilio, nel territorio del Parco Regionale Veneto del Delta del Po. La sua elevata valenza geomorfologica, paesaggistica e naturalistica è data dal fatto di essere l'unico bacino naturale chiuso di acqua dolce del territorio a sud del Po di Venezia.

Valori naturalistici

La zona palustre è colonizzata da estesi popolamenti a ninfea (*Nymphaea alba*) e nannufaro (*Nuphar luteum*) (3150). Ai bordi dello stagno si estende un piccolo canneto a *Phragmites australis*, seguito da un piccolo cariceto. Il popolamento arboreo e arbustivo, spesso incoerente e soggetto a dinamismo, è dato da un insieme di individui arborei di pioppo (*Populus sp.pl.*), salice bianco (*Salix alba*), ontano nero (*Alnus glutinosa*) e salice cinereo (*Salix cinerea*). Sulla duna, compaiono, invece gli elementi tipici dei suoli sabbiosi, con lembi di pineta (2270*) e di *Tortulo-Scabiosetum* (2130*), che, nonostante gli sbancamenti di sabbia avvenuti fino a tempi recenti, conservano elementi floristici interessanti come il fiordaliso di Tommasini (*Centaurea tommasinii*), endemismo delle dune marittime, e il fiordaliso ispido (*Centaurea aspera*).

Il sito ospita, anche, alcune interessanti specie di uccelli come il Gruccione (*Merops apiaster*), l'Averla cenerina (*Lanius minor*), l'Assiolo (*Otus scops*) e il Lodolaio (*Falco subbuteo*).

SUPERFICIE:

32 ettari

TIPOLOGIA:

SIC

RELAZIONI CON ALTRI SITI:

SIC senza relazioni spaziali con un altro sito NATURA 2000

REGIONE BIOGEOGRAFICA:

Continentale

ANNO DI DESIGNAZIONE:

2000

PRESENZA DI AREA NATURALE PROTETTA

(L. 394/91):

Parco Regionale del DELTA DEL PO

SITI CONTERMINI EXTRAREGIONALI:

-

PIANO DI GESTIONE:

No

COMUNI:

Provincia di Rovigo - Ariano nel Polesine

FOTO

Averle cenerine presso bosco Nichetti

Luca Sattin



Bibliografia

Una buona selezione bibliografica di lavori, scientifici o di sapiente divulgazione, che interessi tutte le aree della rete Natura 2000 in Regione, è certamente utile per i tecnici che operano sul territorio e per altri appassionati. Tuttavia, per la sua intrinseca complessità e articolazione, l'ideale sarebbe stato poter selezionare la bibliografia di riferimento per ogni singolo sito, oltre a proporre un elenco di titoli di carattere generale che interessino la Regione o cospicue sue parti. In assenza di una banca dati generale, e dovendo operare provincia per provincia, anche questa soluzione, sarebbe stata molto onerosa. Si è preferito, dopo aver esaminato le alternative, raggruppare tutti i titoli in unica lista da presentare alla fine del volume, pur consapevoli che tale soluzione ha dei limiti oggettivi, ma che essa resta comunque da preferire a una selezione troppo drastica che si limiti a citare pochi contributi. Per alcuni siti (esempio Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Cansiglio, Monte Baldo, Colli Euganei, ecc.) la lista sarebbe molto lunga e, in questi casi, sono stati considerati solo i lavori più significativi e/o aggiornati. In altri siti, invece, vi è assenza pressoché totale di documentazione ufficialmente pubblicata e, per essi, si è ricorsi anche alla segnalazione di testi divulgativi. Una scelta di tipo generale è stata quella di trascurare la gran parte dei contributi di carattere faunistico e floristico di tipo specialistico, segnalando solo check-list o altri contributi ritenuti significativi nell'offrire un valido inquadramento a livello naturalistico dell'area descritta. In linea di massima, quindi, in questa selezione, sono stati privilegiati i contributi che forniscono informazioni relative alle comunità vegetali, in considerazione della recente conclusione del progetto di censimento degli habitat e habitat di specie, e al paesaggio, rispetto a quelle (che rischierebbero di essere molto numerose) relative a singole specie, sia di fauna che di flora. Si è consapevoli, ad esempio, che una sola bibliografia sugli invertebrati in Cansiglio, oppure sulle ricerche floristiche sul Grappa, comporterebbe uno spazio non compatibile con le finalità di questo volume. Il risultato che ne scaturisce è quello di un elenco certamente incompleto, discutibile, sicuramente disomogeneo, ma che consentirà agli interessati gli opportuni approfondimenti e l'apertura verso nuove fonti di informazione.

- AA.VV., 1985. Il Grappa: un patrimonio ambientale. Ed. CAI Bassano del Grappa. Tip. Minchio.
- AA.VV., 1996. Il Forte di Carpenedo. Flora, fauna e ambiente naturale. Comune di Venezia, Assessorato all'Ecologia, W.W.F. Sez. di Venezia. Ed. Arsenale, Venezia.
- AA.VV., 2004. Censimento delle aree naturali "minori" della Regione Veneto. ARPAV - Servizio Comunicazione ed Educazione Ambientale, Padova.
- AA.VV., 2006. I Siti di Importanza Comunitaria della Montagna Vicentina. Veneto Agricoltura, Padova.
- AA.VV., 2007. Guida alla Riserva Naturale del Vinchetto di Celarda. Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Belluno.
- AA.VV., 2007. Guida alla Riserva Naturale orientata della Val Tovanello. Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Belluno.
- ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C., CONTI F., 2005. An annotated checklist of the Italian vascular flora. Palombi Ed.
- ALEFFI M., BUFFA G., GENOVESI P., HARDERSEN S., MASON F., MONTEMAGGIORI A., PIRONE G., RAVERA S., RONCHIERI I., SETTI L., SPAMPINATO G., ZAPPAROLI M., 2007. Forme e Colori della Biodiversità. I colori del bosco - dalle Alpi al Mediterraneo. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Téchne Edit.
- ANDRICH A., ANDRICH O., BRAGAZZA L., CASSOL M., CREPAZ A., DALL'ASTA A., DECET F., GERDOL R., GNECH R., LASEN C., TOFFOLET L., 2001. Studio di 15 biotopi in area dolomitica. ARPAV, Duck Edizioni, pp 104.
- ANDRICH A., CREPAZ A., (a cura di), 2001. Le Torbiere di Danta. Visita al Biotopo. Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto. Regione del Veneto. Centro Valanghe di Arabba. Promoduck - Santa Giustina - BL, pp. 27.
- ANDRICH O. (a cura di), 2002. Le malghe delle Dolomiti. Ed. Comunità Montana Agordina.
- ANDRICH O., CASSOL M., CREPAZ A., DALL'ASTA A., DECET F., GNECH R., LASEN C., TOFFOLET L., 2001. 7 luoghi da conoscere. Biotopi nel territorio del GAL2 Prealpi e Dolomiti Bellunesi e Feltrine. Lago e Torbe di Vedana, Paludi di Cesiomaggiore, Laghetto Rodela, Laghetti della Rimonta, Col de Moi, Torbiere di Busnador e Melère, Torbiere di Valpiana. 7 opuscoli distinti + cdrom. ARPAV Centro Valanghe. Programma comunitario Leader II.
- APOLLONIO M., BALDACCINI N. E., BLASI C., BULGARINI F., CELADA C., CERFOLLI F., CERRA M., CORONA P. M., DELL'ANNA L., FEOLIE., GATTO M., GUIDA C., LA POSTA A., MAGGIORE A. M., MANES F., MARCHETTI M., MORABITO A., PARIS G., RENZI F., RIZZI V., ROSSI R., RUBINO T., SOLINAS M. & TARTAGLINI N., 2004. La gestione dei siti Natura 2000 in Italia: linee guida e orientamenti gestionali. Quad. Cons. Nat. 18: 213-224.
- ARGENTI C., 1984. Il Piave nella Val Belluna: aspetti floristici e vegetazionali. Dolomiti, 7 (4): 12 - 18. Belluno.
- ARGENTI C., 1984. La torbiera di Antole, un biotopo degradato. Dolomiti, 7 (1): 25 - 28. Belluno.
- ARGENTI C., 1985. Ancora sulla torbiera di Antole. Dolomiti, 8 (4): 32 - 33.
- ARGENTI C., CASSOL M., DE FAVERI A., 1988. Flora e fauna del Piave. Le Fontane di Nogarè. Ist. Bellunese di Ric. Soc. e Cult. Serie Quaderni, n. 27. Belluno. Graf. Antiga, pp. 60.
- ARGENTI C., LASEN C., 2001. La flora. Collana Studi e Ricerche del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. Volume 3, pp. 210. Duck edizioni.
- ARGENTI C., LASEN C., 2002. Valenze floristiche e vegetazionali. In: AA.VV. (coord. G.B. PELLEGRINI, Fondazione Angelini). Oronimi Bellunesi. Monte Teverone e frana del Tessina, pp. 53-57. Ed. Fondazione Angelini.
- ARGENTI C., LASEN C., 2004. Lista rossa della flora vascolare della Provincia di Belluno. ARPAV, pp. 152.
- ARGENTI C., LASEN C., 2004. Paesaggio e biodiversità vegetale: un patrimonio ricco e vulnerabile. In: CASON ANGELINI E. (a cura di). Oronimi Bellunesi. Pendici del Monte Pelmo - Spiz Zuel. Quaderno Scientifico n. 7: 33-38.
- ARGENTI C., LASEN C., 2008. Introduzione botanica. In: CASON ANGELINI E. (a cura di). Oronimi Bellunesi. Monte Punta - Fagarè - Spiz di Mezzodi. Quaderno Scientifico n. 9: 20-28.
- AVANZI C., FOSSATO V., GATTO P., RABAGLIATI R., ROSA SALVA P., ZITELLI A., 1981. Ripristino, Conservazione e Uso dell'Ecosistema Lagunare Veneziano. Comune di Venezia, Tipografia Commerciale, Venezia.
- BACETTI N., DALL'ANTONIA P., MAGAGNALI P., MELEGA L., SERRA L., SOLDATINI C., ZENATELLO M., 2002. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia: distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 1991-2000. Biol. Cons. Fauna, 111: 1-234.
- BARBO M., CODOGNO M., 1998. Studio fitosociologico delle cenosi forestali subalpine a picea abies (L.) Karst. del Comelico (BL - Veneto). In: GRUPPO NATURA BELLUNESE. Atti Convegno Aspetti Naturalistici della Provincia di Belluno, pp. 99-110. Belluno.
- BEGUINOT A., 1913. La vita delle piante superiori nella laguna di Venezia e nei territori ad essa circostanti. Venezia
- BERTI B., 1999. La vita nelle torbiere e le torbiere di Danta di Cadore. Comune di Danta di Cadore, pp. 60.
- BERNI P. (ed.), 2008. Valdadige. Comune di Brentino-Belluno.
- BETTIOL K., BONATO L., 2004. La comunità riproduttiva di uccelli diurni dei Colli Asolani (Nord-Est Italia) in relazione ai principali fattori ambientali. De Rerum Natura. Quaderni Museo St. Nat. e Archeologia, Montebelluna, 2: 89-104.

- BINI C., BUFFA G., GAMPER U., SBURLINO G., ZILLOCCHI L., 2002. Soils and vegetation of coastal and wetland areas in Northern Adriatic (NE Italy). *Options Méditerranéennes, series A: Mediterranean Seminars* 50: 31-36.
- BIONDI E., 1996. L'analisi fitosociologica nello studio integrato del paesaggio. In Loidi J. (Ed.). *Avances en Fitosociologia*: 13-22. Serv. Ed. Univ. Pais Vasco, Bilbao.
- BIONDI E., BLASI C., (a cura di) 2009. Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione per la Protezione della Natura. <http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>
- BIONDI E., NANNI L., 2005. Geosigmeti, unità di paesaggio e reti ecologiche. *International Association for Environmental Design, Doc. 24*: 134-140.
- BLASI C., BOITANI L., LA POSTA S., MANES F., MARCHETTI M., 2005. Stato della biodiversità in Italia. Contributo alla strategia nazionale per la biodiversità. Palombi Ed.
- BLASI C., CARRANZA M.L., ERCOLE S., FRONDONI R., DI MARZIO P., 2001. Classificazione gerarchica del territorio e definizione della qualità ambientale. *Documenti IAED* 4: 29-50.
- BLASI C., SCOPPOLA A., 2005. Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia. Palombi Ed.
- BON M., BONATO L., SCARTON F. (red), 2008. Atti 5° Convegno Faunisti Veneti. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 58 (suppl.), pp. 368.
- BON M., BOSCHETTI E., VERZA E. (a cura di), 2005. Gli Uccelli acquatici svernanti in provincia di Rovigo. *Provincia di Rovigo*, pp. 114.
- BON M., CHERUBINI G., SEMENZATO M., STIVAL E. (a cura di), 2000. Atlante degli Uccelli nidificanti in Provincia di Venezia. *Provincia di Venezia, Assessorato alla Caccia, Pesca, Polizia Provinciale, Protezione Civile e Pari Opportunità, Associazione Faunisti Veneti*.
- BON M., FRACASSO G., DAL LAGO A. (red), 2005. Atti 4° Convegno Faunisti Veneti. *Natura Vicentina*, 7 (2003), pp. 284.
- BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTISTI R., VERNIER E. (eds.), 1996. Atlante dei Mammiferi del Veneto. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., Venezia*, 21 (suppl.).
- BON M., MEZZAVILLA F. (red), 1999. Atti 2° Convegno Faunisti Veneti. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, suppl. 48 (1998), pp. 253.
- BON M., ROCCAFORTE P., (a cura di) 2003. Il Bosco di Carpenedo - dalle antiche foreste al nuovo bosco urbano. *Provincia di Venezia, Sett. Politiche Ambientali*.
- BON M., SBURLINO G., ZUCCARELLO V. (Eds.), 1999. Aspetti ecologici e naturalistici dei sistemi lagunari e costieri. *Boll. Mus. civ. St. Nat., Venezia*, 48 (suppl.), *Arsenale Editore*, pp. 422.
- BON M., SCARTON F. (red) – 2001. Atti 3° Convegno Faunisti Veneti. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 51 (suppl.) (2000), pp. 256.
- BON M., SEMENZATO M. (a cura di), 2002. Rapporto ornitologico per la Regione Veneto. Anni 1999, 2000 e 2001. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 53: 231-258.
- BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2003. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2002. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 54: 123-160.
- BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2004. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2003. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 55: 171-200.
- BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2005. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2004. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 56: 187-211.
- BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2006. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2005. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 57: 199-220.
- BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2006. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2006. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 58: 269-292.
- BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2007. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2006. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 59: 129-150.
- BONATO L., FRACASSO G., POLLO R., RICHARD J., SEMENZATO M. (a cura di), 2007. Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto. *Nuovadimensione*.
- BONDESAN A., CANIATO G., VALLERANI F., ZANETTI M., (a cura di), 1998. Il Sile. *Cierre edizioni, Sommacampagna (VR)*.
- BONDESAN A., CANIATO G., VALLERANI F., ZANETTI M., (a cura di), 2000. Il Piave. *Cierre edizioni, Sommacampagna (VR)*.
- BONDESAN A., CANIATO G., GASPARINI D., VALLERANI F., ZANETTI M. (a cura di), 2003. Il Brenta. *Cierre Edizioni, Sommacampagna (VR)*.
- BONOMETTO L. (a cura di), 1992. Un ambiente naturale unico: le spiagge e le dune della penisola del Cavallino. *Comune di Venezia, Grafiche Veneziane, Venezia*.
- BRACCO F., BUFFA G., GHIRELLI L., SBURLINO G., ZUCCARELLO V., 2000. The phytosociological information and the management of the upspring vegetation of river Sile regional park (Venetian plain-northern Italy). *Arch.Geobot.*, 4 (1): 51-57.
- BRACCO F., BUFFA G., SBURLINO G., 2000. L'informazione fitosociologica per la gestione di ambienti umidi a diverso grado di antropizzazione nella Pianura padana nord-orientale. *Inform. Bot. Ital.*, 32 (suppl.1): 35-40.
- BRACCO F., CHIUSURA LORENZONI F., SAMBUCCO R., 2004. Notes about the water and marsch vegetation of lake of Fimon (Vicenza District, Northern Italy). *Coll. Phytosoc.*, 28: 387-399.

- BRONZI A., BUFFA G., DE MARCO N., 2002. Valutazione dello stato di qualità del fiume Livenza attraverso indicatori biologici. Macroinvertebrati bentonici e macrofite acquatiche. Quaderni ETP, Journal of Freshwater Biology 31: 13-27.
- BRUGNOLI A., 1999. Lo Stambecco nel massiccio della Marmolada. Natura Alpina, 50 (1) (1999): 1-10
- BRUNELLO E., BUSELLATO C., CHIESURA LORENZONI F., MIOLA PA., DAL LAGO A., 2005. Intervento di rinaturalizzazione delle rive del Lago di Fimon (Colli Berici – Vicenza) – 1996/1999. Evoluzione e prime valutazioni. Natura Vicentina, 8 (2004): 99-126.
- BUFFA G., BRACCO F., GHIRELLI L., 1995. Indagine sulla vegetazione a *Phragmites australis* (Cav.) Trin. del Delta del Po. Quad. Staz. Ecol. Civ. Mus. St. Nat. Ferrara, 9: 175-188.
- BUFFA G., BRACCO F., SBURLINO G., 1997. Première contribution à l'analyse corologique des prairies à *Arrhenatherum elatius* (L.) Presl (alliance *Arrhenatherion elatioris* W. Koch 1926) en Europe. Fitosociologia, 34: 47-68.
- BUFFA G., FILESI L., GAMPER U., SBURLINO G., 2007. Qualità e grado di conservazione del paesaggio vegetale del litorale sabbioso del Veneto (Italia settentrionale). Fitosociologia 44 (1): 49-58.
- BUFFA G., GHIRELLI L., LORENZONI G.G., 1994. Significato dei relitti vegetazionali a *Quercus ilex* L. nella valutazione della mediterraneità. Atti Conv. Gr. Bioritmi Vegetali e Fenologia S.B.I. (1990), Orantes, Lecce: 191-197.
- BUFFA G., GHIRELLI L., PICCOLO D., SBURLINO G., 1999. L'informazione vegetazionale per la gestione ad oasi naturalistica delle ex cave di Casale (Vicenza). Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 48 (suppl.): 375-380.
- BUFFA G., MARCHIORI S., GHIRELLI L., BRACCO F., 1995. I prati ad *Arrhenatherum elatius* (L.) Presl delle Prealpi Venete. Fitosociologia, 29: 33-47.
- BUFFA G., MION D., GAMPER U., GHIRELLI L. e SBURLINO G., 2005. Valutazione della qualità e dello stato di conservazione degli ambienti litoranei: l'esempio del S.I.C. "Penisola del Cavallino: biotopi litoranei" (Venezia, NE-Italia). Fitosociologia 42 (2): 3-13.
- BUFFA G., SBURLINO G., 2002. Agricoltura ed erosione della biodiversità. In GHETTI P.F. (Ed.) Problematiche dell'Agricoltura Italiana. Scenari Possibili. 6. Agricoltura e Salvaguardia dell'Ambiente: 119-134. Negri, Bologna.
- BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F., SARROCCO S. (Eds.) 1998. Libro rosso degli animali d'Italia - Vertebrati. WWF Italia, Roma.
- BUSNARDO G., 1985. Il patrimonio floristico vegetazionale. In: AA.VV. Il Grappa un patrimonio ambientale: 46 - 85. CAI Bassano del Grappa, Tip. Minchio.
- BUSNARDO G., 1988. Le torbiere di Marcesina (Vicenza): biotopi da tutelare. Studi Trent. Sc. Nat., 64: 115 - 134.
- BUSNARDO G., 1995. Il paesaggio vegetale. In: GUIDOLIN S. (a cura di). I Prai, tra Godego, Riese e Castelfranco. prime di Ed. Comuni di Castello di Godego, Riese Pio X, Castelfranco Veneto, 39-53.
- BUSNARDO G., 2001. Su alcuni siti d'interesse floristico dell'Asolano e dei colli limitrofi (Treviso). De Rerum Natura. Quaderni del Museo di Storia naturale e archeologia, Montebelluna, 1 (2000): 7-30.
- BUSNARDO G., 2004. Biotopi umidi relitti nei Colli Asolani (TV): catalogazione e note floristiche. De Rerum Natura. Quaderni del Museo di Storia Naturale e Archeologia, Montebelluna, 2 (2003): 7-53.
- BUSNARDO G., LASEN C., 1994. Incontri con il Grappa: il paesaggio vegetale. Ed. Moro, Centro Incontri con la Natura "don Paolo Chiavacci", Crespano del Grappa.
- CALDART F., 1956. La ex torbiera di Antole: una singolare stazione botanica che agonizza. Rassegna Economica C.C.I.A.A., n. 2 (1956): 6-8. Belluno.
- CANIGLIA G., 1976. Il litorale del Cavallino: ambiente naturale da proteggere. Atti del VI Simp. Naz. Cons. Natura, Bari: 321-336
- CANIGLIA G., 1978. Tracce di vegetazione spontanea in un settore del litorale del Cavallino (VE). Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia (suppl.) 29: 169-192.
- CANIGLIA G., 1981. Il Bosco di Carpenedo. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat., 6: 151-158, Venezia.
- CANIGLIA G., GEREMIA A., BUSNARDO G., 1995. La vegetazione dei Colli Asolani sud-occidentali (Treviso). Fitosociologia, 29: 103-114.
- CASSOL M. (a cura di), 2001. Paesaggi e percorsi naturalistici in Val Belluna. Comunità Montana Val Belluna. Comuni di Limana, Trichiana, Mel, Lentiai, pp. 95.
- CASSOL M. (a cura di), 2001. Guida alle Riserve Naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, pp.128.
- CASSOL M., LASEN C., TOFFOLET L., 1996. Anello naturalistico del Grappa. Ed. Regione Veneto, pp.65.
- CASTIGLIONI B. (a cura di), 2005. Montello. Museo di St. Naturale e Archeologia, Montebelluna.
- CASTIGLIONI B., DAL LAGO A., SAURO U., LORENZONI G.G., 1993. Distribuzione della vegetazione nelle doline dei Colli Berici meridionali (Vicenza). Atti X Convegno del Gruppo "G. Gadio" d'Ecologia di Base "Ecologia della Regione Euganea". Padova-Villa Beatrice d'Este, 12-14 maggio 1990: 169-178.
- CASTIGLIONI G. B., 1997. Carta geomorfologica della Pianura Padana. SELC, Firenze.
- CERFOLLI F., PETRASSI F., PETRETTI F., 2002. Libro rosso degli animali d'Italia - Invertebrati. WWF Italia, Roma.

- CONFORTINI I., - 1995. L'ittiofauna del lago di Garda. Provincia di Verona - Settore Tutela Faunistico-Ambientale, Cooperativa fra Pescatori di Garda, pp. 221.
- CONFORTINI I., 1998. I pesci dell'Adige nella provincia di Verona. Provincia di Verona, Assessorato alla Tutela Faunistico Ambientale, Unione Nazionale Pescatori a Mosca (U.N.Pe.M.), pp. 55.
- CONFORTINI I., TURIN P., SALVIATI S., 2005. La fauna ittica del biotopo "Brusà - Vallette" (Cerea - Verona). Quad. Staz. Ecol. civ. Mus. St. nat. Ferrara, 15: pp. 91-98, 2005
- CONFORTINI I., TURIN P., SALVIATI S., 2006. Evoluzione dei popolamenti ittici delle acque interne della provincia di Verona nell'ultimo decennio. *Biologia Ambientale*, 20 (1): 49-53.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992. Libro rosso delle piante d'Italia. W.W.F. Italia, Roma.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997. Liste rosse regionali delle piante d'Italia. W.W.F. Italia, Società Botanica Italiana, Univ. di Camerino.
- CURTI L., SACCILOTTO L., SCORTEGAGNA S., TASINAZZO S., 1996. Note sulla florula degli ambienti umidi dei Colli Berici (Vicenza). *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 46 (1995): 39-51.
- CURTI L., SCORTEGAGNA S., 1992. Erbario Vicentino, un'antologia floristica. Banca Popolare Vicentina. Stampa Offset Invicta, Limena (PD), pp. 243.
- CURTI L., SCORTEGAGNA S., 1995. L'elemento floristico mediterraneo nelle Prealpi Venete Occidentali. *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 19: 327-340.
- CURTI L., SCORTEGAGNA S., 1997. Florula delle alte valli dell'Agno e del Leogra (Prealpi Vicentine). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 21: 113-197.
- CURTI L., SCORTEGAGNA S., 1998. Check-list delle piante vascolari della Provincia di Vicenza. *Natura Vicentina*, 2: 3-46.
- DA GIAU C., TIZIANEL L., VOLPI G., 2007. Guida alle torbiere di Danta di Cadore. Comune di Danta, pp. 64.
- DAL LAGO A., LATELLA L., (a cura di), 2005. Il Monte Summano. Appunti di storia naturale. Museo Civico di Storia Naturale- Verona e Museo Naturalistico e Archeologico -Vicenza.
- DAL MASO S., TOMASI D., CANIGLIA G., 2006. Aspetti della flora e della vegetazione dei Colli di Lumignano (Colli Berici, Vicenza). *Lav. Soc. Ven. Sc. Nat.*, 31: 53-65.
- DALFREDDO C., 2006. I Serrai di Sottoguda, biotopi straordinari per la biodiversità malacologica. *Le Dolomiti Bellunesi*, 57: 49-54.
- D'ANTONI S., DUPRÈ E., LA POSTA S., VERUCCI P. (a cura di), 2003. Fauna Italiana inclusa nella Direttiva Habitat. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Direzione per la protezione della Natura. Roma, pp.432.
- DECET F., FOSSA I., 1994. Molluschi d'acqua dolce della Provincia di Belluno. *Rendiconti Seminario Fac. Sc. Univ. Cagliari*, 63, 1: 221-238.
- DECIMA FONTANIVE G., LASEN C., 1992. Il sentiero naturalistico "F. Miniussi" alla Pala della Madonna, Gruppo dell'Agnèr-Dolomiti Agordine. C.A.I. Sezione Agordina e Sez. di Monfalcone. *Graf. Antiga*, pp. 42.
- DEL FAVERO R., (a cura di), 2000. Biodiversità e Indicatori nei tipi forestali del Veneto. Commissione Europea, Regione Veneto e Accademia Italiana di Scienze Forestali, pp. 335.
- DEL FAVERO R., DE MAS G., LASEN C., PAIERO P., 1985. Il pino cembro nel Veneto. Ed. Regione Veneto, Assessorato Agricoltura e Foreste, Dip. Foreste.
- DEL FAVERO R., LASEN C., 1993. La vegetazione forestale del Veneto. 2° Ed. Libreria Progetto Edit., Padova.
- DE MARIA G., (a cura di), 1992. Inventario delle zone umide del territorio italiano. Ministero dell'Ambiente – Servizio Conservazione della natura. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.
- DOGLIONI C., LASEN C. Il sentiero geologico di Arabba. Ed. Comit. Scient. C.A.I., n. 22.
- ENEA (Ed.), 1999. Le Valli da pesca del comprensorio veneziano dal Tagliamento al Brenta. La Piramide, Roma.
- EUROPEAN COMMISSION - DG ENVIRONMENT, 1991. Corine biotopes manual. Office Official Publications of the European Communities, EUR 12587/3 EN, Luxembourg.
- EUROPEAN COMMISSION - DG ENVIRONMENT, 1999. Interpretation manual of European Union Habitats, EUR 15.
- EUROPEAN COMMISSION - DG ENVIRONMENT, 2003. Interpretation manual of European Union Habitats, EUR 25.
- EUROPEAN COMMISSION - DG ENVIRONMENT, 2007. Interpretation manual of European Union Habitats, EUR 27.
- FACCIO A. M., BUSNARDO G., 1999. Indagine preliminare su flora e vegetazione di pozzi carsici situati nella fascia montana delle Prealpi Venete. Atti XIII Convegno del Gruppo "G.Gadio" d'Ecologia di Base "Aspetti ecologici e naturalistici dei sistemi lagunari e costieri", Venezia 25-27 maggio 1996. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 49 (suppl.) (1998): 373-380.
- FILESI L., BUFFA G., GAMPER U., SBURLINO G., 2006. La vegetazione del sistema costiero veneto: peculiarità, rischi, conservazione e possibilità di riqualificazione. In ZEZZA F. (a cura di). La riqualificazione della città e dei territori: Architettura e scienze a confronto. Quaderni IUAV, 48: 123-128.
- FILIPPI A., TORNADORE N., VALLIS MR., 1998. La flora nella fascia delle risorgive della provincia di Vicenza: analisi biologica, corologica ed ecologica. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 23: 75-86.

- FIORENTIN R., TASINAZZO S., 1999. Fitocenosi golenali a *Carex flava* gr. lungo il medio corso del fiume Brenta (province di Vicenza e Padova, alta pianura veneta). *Natura Vicentina*, 3: 75-81.
- FRACASSO G., VERZA E., BOSCHETTI E. (red) – 2003. Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Rovigo. Prov. di Rovigo, Gruppo di Studi Naturalistici Nisoria, Ass. Faunisti Veneti, pp. 151.
- GAMPER U., FILESI L., BUFFA G., SBURLINO G., 2008. Diversità fitocenotica delle dune costiere nord-adriatiche. 1 – Le comunità fanerofitiche. *Fitosociologia* 45 (1): 3-21.
- GEHU J.-M., BIONDI E., 1996. Synoptique des associations végétales du littoral adriatique italien. *Giorn. Bot. Ital.* 130 (1): 257-270.
- GEHU J.-M., BIONDI E., COSTA M., GEHU-FRANCK J., 1987. Les systèmes végétaux des contacts sédimentaires terre/mer (dunes et vases salées) de l'Europe méditerranéenne. *Bull. Ecol.*, 18 (2): 189-199.
- GEHU J.-M., COSTA M., SCOPPOLA A., BIONDI E., MARCHIORI S., PERIS J. B., FRANCK J., CANIGLIA G., VERI L., 1984. Essai synsystématique et syncorologique sur les végétations littorales italiennes dans un but conservatoire. *Documents Phytosociologiques*, 8: 393-474.
- GEHU J.-M., SCOPPOLA A., CANIGLIA G., MARCHIORI S., GEHU-FRANCK J., 1984. Les systèmes végétaux de la côte nord-adriatique italienne, leur originalité à l'échelle européenne. *Documents Phytosociologiques*, 8: 485-558.
- GERDOL R., 1994. The vegetation of wetlands in the Southern Carnian Alps (Italy). *Gortania*, 15 (1993): 67-107.
- GERDOL R., PICCOLI F., 1984. La vegetazione del Delta Padano: stato attuale delle conoscenze. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. St. nat. Milano*, 125 (3-4): 233-244.
- GERDOL R., PICCOLI F., 1984. Sand dune vegetation in the Po Delta (N-Italy). *Ecologia Mediterranea*, 10: 119-131.
- GERDOL R., TOMASELLI M., 1997. Vegetation of wetlands in the Dolomites. *Dissertationes botanicae*, 281, pp.197. Cramer.
- GHIARELLI L., CHIESURA LORENZONI F., 1992. Le cenosi a leccio dell'area gardesana. *St. Trent. Sc. Nat., Acta Biologica*, 69: 53-61.
- GHIARELLI L., MARCUCCI R., SBURLINO G., 1995. Osservazioni sulla distribuzione di *Euphrasia marchesettii* Wettst. e sulla sua posizione sintassonomica. *Fitosociologia*, 29: 59-65.
- GHIARELLI L., SBURLINO G., 1995. Valore fitogeografico e importanza della tutela di *Cistus incanus* L. alla foce del Tagliamento. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 20: 169-170.
- GHIARELLI L., SCARTON F., MION D., CAVALLI I., CAZZIN M., 2007. Cartografia della vegetazione emersa (barene e canneti) della laguna di Venezia: prima fase. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 32: 7-14.
- GUERZONI S., TAGLIAPIETRA D. (Eds.), 2006. Atlante della laguna. Marsilio, Venezia.
- HARDERSEN S., MASON F., VIOLA F., CAMPEDEL D., LASEN C., CASSOL M. (eds.), 2008. Research on the natural heritage of the reserves Vincheto di Celarda and Val Tovanello (Belluno Province, Italy). Conservation of two protected areas in the context of a LIFE Project. *Quaderni Conservazione Habitat*, 5. Arti Grafiche Fiorini, Verona.
- LASEN C., 1984. Aspetti floristico-vegetazionali nelle Masiere di Vedana (Belluno). *Studi Trent. Sc. Nat.*, 61: 155-167.
- LASEN C., 1984. Flora delle Alpi Feltrine. *Studia Geobotanica*, 3: 49-126, Trieste.
- LASEN C., 1984. Il Lago di Vedana. *Dolomiti*, 2: 27-31.
- LASEN C., 1984. Il Piave in Val Belluna: aspetti vegetazionali e degrado ambientale. *Monti e Boschi*, 3: 13-18, Bologna.
- LASEN C., 1984. La Rocchetta di S.Vittore: un'oasi vegetazionale. *El Campanon*, 55-56: 20-30.
- LASEN C., 1984. La vegetazione di Edera-Brendol-Campotorondo (Alpi Feltrine). *Studia Geobotanica*, 3: 127-169.
- LASEN C., 1989. La vegetazione dei prati aridi collinari-submontani del Veneto. *Atti Simposio della Società Estalpinodinarica di fitosociologia, Feltre 29/6-3/7 1988*: 17-38.
- LASEN C., 1991. Aspetti floristico-vegetazionali della Val Canzoi. In: AA.VV. Val Canzoi, una finestra sul parco nazionale delle Dolomiti Bellunesi. Ed. Alpiletrine (Cesiomaggiore). Stampa Grafiche Antiga (Cornuda, TV): 10-13.
- LASEN C., 1991. Note floristico-vegetazionali sul gruppo Feruch-Monti del Sole. In: DAL MAS V. Monti del Sole, sentieri, viaz e arrampicate. Ed. Castaldi, Feltre: 19-25.
- LASEN C., 1993. Cenni naturalistici. Ampezzo: Cristallo e Pomagagnon. Oronimi Bellunesi. Ampezzo - Auronzo - Comelico. Fondazione G. Angelini, Quaderno scientifico n. 3: 71-78. Tip. C.L.E.U.P. Padova.
- LASEN C., 1993. Cenni naturalistici. Comelico: Dal Peralba al Vancomun. Oronimi Bellunesi. Ampezzo - Auronzo - Comelico. Fondazione G. Angelini, Quaderno scientifico n. 3: 256 - 267. Tip. C.L.E.U.P. Padova.
- LASEN C., 1993. Torbiera di Lipoi: prospettive di conservazione e valorizzazione. *Le Dolomiti Bellunesi*, 30: 41-51.
- LASEN C., 1995. Note sintassonomiche e corologiche sui prati aridi del massiccio del Grappa. *Fitosociologia*, 30: 181-199.
- LASEN C., 1995. Paesaggio vegetale. In: AA.VV. Santa Giustina, Ambiente. Amm.ne Comunale. Stampa Graf. Antiga, Cornuda: 156-194.

- LASEN C., 1996. Il paesaggio vegetale. In: MIOTTO F., SOMMAVILLA F., (a cura di). Sentieri e Vià dei Monti del Sole. Ed. Fondazione A. Berti- Fondazione G. Angelini: 18-28.
- LASEN C., 1996-1997. Il paesaggio vegetale del Comelico. Le Dolomiti Bellunesi, 37: 4-13 (1^ parte). Ibid., 38: 16-32 (2^ p.).
- LASEN C., 1998. Ecologia dei popolamenti vegetali ripari in area montana e subalpina. In PAIERO G & PAIERO P. (a cura di). Controllo e tutela dei sistemi fluviali. Atti XXXIII Corso di Cultura in Ecologia (1996): 95-110.
- LASEN C., 1999. *Delphinium dubium* (Rouy et Fouc.) Pawl. sul versante nord del Monte Coppolo (Lamon, provincia di Belluno): note ecologiche e sociologiche. Ann. Mus. Civ. Rovereto, 13 (1997): 243-252.
- LASEN C., 1999. Il paesaggio vegetale. In: TREMEA F., COLLE F. "Lentiai". Passato e presente. Comune di Lentiai e Provincia di Belluno: 7-14.
- LASEN C., 2000. La foresta del Cansiglio. Una riserva di storia naturale. Archivio Storico di Belluno Feltre e Cadore, 312: 210-224
- LASEN C., 2001. Calchère in Val Canzoi. Un segno nella modificazione del paesaggio vegetale. In: QUERINCIG LANCIATO A., (a cura di) Val Canzoi: fornaci da calce. Ed. DBS, Rasai: 53-67.
- LASEN C., 2001. Lineamenti vegetazionali. In CASSOL M. (a cura di). Paesaggi e percorsi naturalistici in Val Belluna. Comunità Montana Val Belluna. Comuni di Limana, Trichiana, Mel, Lentiai: 20-27.
- LASEN C., 2001. Rilevamento vegetazionale del bacino del T. Tegosa e T. Rova. In: CASON ANGELINI E. (a cura di). Controllo dei versanti alpini. Bacini del torrente Tegosa e torrente Rova di Framont. Val Cordevole, Dolomiti Bellunesi. Fondazione G. Angelini: 95-112.
- LASEN C., 2002. Le sorprese di una montagna celeste. Salita al Monte Pelf da Caiada: una bella d'erbe famiglia. Le Dolomiti Bellunesi, 48: 13-18.
- LASEN C., 2004. Sintesi descrittiva e valori vegetazionali. In CASON ANGELINI E. (a cura di) Un Parco per l'uomo. Dieci anni di vita del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. Fondazione G. Angelini, Regione Veneto e Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi: 153-176.
- LASEN C., 2005. La flora della montagna veneta. In: LONGO O., VIOLA F. (a cura di), 2005. La montagna veneta. Fra rilancio territoriale e nuova identità economica. Franco Angeli Ed.: 159-168.
- LASEN C., 2006. Lineamenti vegetazionali. In: AA.VV. Percorso naturalistico "Cinque Torri Passo Giau". Sentiero "Francesca Brusarosco". Regole d'Ampezzo: 34-48.
- LASEN C., 2006. Habitat Natura 2000 in Trentino. Provincia Autonoma di Trento.
- LASEN C., 2007. Lineamenti della vegetazione forestale in Provincia di Belluno. In: ZAMPIERI G., DALLA GASPERINA A., BORANGA A. . Alberi monumentali della Provincia di Belluno. Regione Veneto, Agorà Libreria Editrice: 19-32.
- LASEN C. (a cura di), 2008. Tesori naturalistici. Viaggio alla scoperta dei paesaggi e della biodiversità, dalla montagna al mare, nelle province di Belluno, Vicenza, Verona, Mantova, Ancona. Fondazione Cariverona.
- LASEN C., 2008. Paesaggi feltrini. Identità ed evoluzione. Rivista Feltrina, el Campanon, XI, 20, n.s.: 91-105.
- LASEN C., 2008. Torbiere di Danta: in montagna, un progetto Life Natura e non solo crode. In: ZANDONELLA CALLEGHER I., SANTOMASO L. (a cura di). La grande cordata per i 30 anni de "Le Dolomiti Bellunesi". Le Dolomiti Bellunesi, : 270-287.
- LASEN C., 2009. Paesaggio vegetale e valori floristico-vegetazionali in Centro Cadore e Dolomiti di Sinistra Piave. In: BEGOTTI PC., MAJONI E. (a cura di). Dolomites. Atti LXXXVI Congresso della Società Filologica Friulana, Pieve di Cadore 20-09-2009: 43-70. Società Filologica Friulana, Udine.
- LASEN C., ARGENTI C., 1986. Stazioni aride relitte in Val Belluna. Dolomiti, 9 (3): 37-42.
- LASEN C., ARGENTI C., 1988. Gruppo del monte Talvena: oasi naturalistica nel proposto Parco delle Dolomiti. Le Dolomiti Bellunesi, 20: 60-77. Ed. Sezioni Bellunesi del C.A.I.
- LASEN C., ARGENTI C., 1989. *Astragalus sempervirens* Lam., entità relitta nel Bellunese. Studi Trent. Sc. Nat., 65: 3-13.
- LASEN C., ARGENTI C., 1996. Due notevoli torbiere del Bellunese: Prà Torond e Sochieva. Ann. Mus. Civ. Rovereto, 11 (1995): 257-290.
- LASEN C., PIGNATTI E., PIGNATTI S., SCOPEL A., 1977. Guida Botanica delle Dolomiti di Feltre e di Belluno. Ed. Manfrini, Calliano (TN).
- LASEN C., PIGNATTI S., 2002. Spruce forests of the Dolomites and related areas of the South-Eastern Alps. Ecology, management and syntaxonomy. Razprave IV. Razreda SAZU, XLIII-3: 267-282. Ljubljana.
- LASEN C., SCARIOT A., 2007. Le macrofite. In: ARPAV (a cura di), 2007. Studio della qualità delle acque dei piccoli laghi alpini. Interrreg IIIA Italia-Austria. Ed. ARPAV: 155-186.
- LASEN C., WILHALM T., 2004. Natura 2000 habitat in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige.
- LORENZONI G.G., 1974. Considerazioni sulle lagune e sul loro divenire con particolare riferimento a quella di Venezia. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, XXIV: 69-80.
- LORENZONI G.G., 1978. Il delta del Po: il paesaggio vegetale. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, XXIX (suppl.): 75-86.

- LORENZONI G.G., 1983. Il paesaggio vegetale nord Adriatico. Atti Mus. civ. St. nat. Trieste, 35: 1-34.
- LORENZONI G.G., 1985. Flora e vegetazione del Delta del Po. Nova Thalassia, 7 (suppl. 2): 365-383.
- LORENZONI G.G., 1993. Problemi legati all'uso improprio delle aree golenali. Acqua Aria, 7: 770-771.
- LORENZONI G.G., MARCHIORI S., CHIESURA LORENZONI F., TORNADORE N., CANIGLIA G., 1984. Indagine sulle serie dinamiche delle cenosi a *Quercus ilex* L. nelle regioni venete. Not. Fitosoc., 19 (2): 123-146.
- LORO R., ZANETTI M., TURIN P., 1990. Carta Ittica della Provincia di Treviso. Ed. Provincia di Treviso.
- LUCCHETTA G., BRACCO F., 2006. La flora del quadrante 0038-III: aspetti fitogeografici ed ecologici. Inf. Botanico Ital., 38 (2): 323-356.
- MARCHESAN L., SANITÀ N., CANIGLIA G., 2003. Un ambiente relitto del Delta del Po: aspetti della vegetazione delle dune fossili di Donada (Porto Viro - Rovigo). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 28: 55-64.
- MARCHIORI S., ROS M., 1978. Ricerche sui pascoli del Monte Pizzoc (Cansiglio): La vegetazione ed alcuni suoi aspetti di degradazione. Atti Convegno Gruppo "G. Gadio" d'Ecologia di base "Ecologia Prealpi Orientali", Pian Cansiglio 6 - 8 maggio 1978: 109-121.
- MARCHIORI S., SBURLINO G., 1982. I prati umidi dell'anfiteatro morenico del Tagliamento (Friuli-Italia nord-orientale). Documents Phytosociologiques, n.s., 7: 199-222.
- MARCHIORI S., SBURLINO G., 1986- La vegetazione della palude Brusà (Cerea-Verona). Boll. Mus. civ. St. nat. Verona, 13: 265-272.
- MARCHIORI S., SBURLINO G., 1996- Present vegetation of the Venetian Plain. Allionia, 34: 117-132.
- MARCIANO G. (a cura di), 1997. Tra i castagneti di Combai nella suggestione dell'autunno. Pro Loco di Combai, pp.112.
- MARCONATO E., BRESOLIN R., MAIO G., SALVIATI S., D'ISEP E., 2000. Fauna ittica dei corsi d'acqua del Parco Regionale del Sile. Relazione Tecnica. Ente Parco Regionale Fiume Sile.
- MARCONATO E., CHERUBINI G., BUSATTO T., ALZETTA M., 2007. Carta Ittica della Provincia di Venezia. Ed. Provincia di Venezia, Settore Caccia e Pesca. pp. 192.
- MARCUZZI G., 1959. Osservazioni ecologiche sulla fauna del suolo di una regione di alta montagna (Marmolada). Mem. Mus. St. Nat. Trento, 12 (2): 72-203.
- MARINI L., NASCIMBENE J., 2007. Flora e vegetazione della Riserva Naturale Integrale di Monte Favergera (Veneto, Prealpi Bellunesi). Inf. Bot. Ital., 39 (1): 53-64.
- MARINI L., NASCIMBENE J., SCOTTON M., KLIMEK S., 2008. Hydrochemistry, water table depth and related distribution patterns of vascular plants in a mixed mire. Plant Biosystems, 142 (1): 79-86.
- MASUTTI L., BATTISTI A. (a cura di), 2007. La gestione forestale per la conservazione degli habitat della rete Natura 2000. Regione del Veneto. Accademia Italiana di Scienze Forestali. Venezia.
- MATTANA U., BRAIONI G., BUFFA G., FAVERO V., MOZZI P., SBURLINO S., 1996. The area of Sile River springs, Italy. In: MORILLO C. & GONZALES J.L. (Eds.). MedWet-Management of Mediterranean Wetlands. Ministerio Medio Ambiente, Dir.Gen.Cons.Nat., 2: 363-375, Grafinat S.A., Madrid.
- MAZZOLA M., 2006. Relazione sullo stato della rete freaticometrica regionale. ARPAV, U.O. Rete idrografica regionale. <http://www.arpa.veneto.it>
- MEZZAVILLA F., BETTIOL K. (a cura di), 2007. Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Treviso (2003-2006). Associazione Faunisti Veneti, pp. 200.
- MEZZAVILLA F., MARTIGNAGO G., 2001. Check list dei vertebrati rilevati nei Colli Asolani. De Rerum Natura. Quaderni Museo St. Nat. e Archeologia, Montebelluna, 1: 53-62.
- MEZZAVILLA F., SCARTON F. (red.), 2002. Le Garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Ass. Faunisti Veneti, Quaderni Faunistici, 1: pp.95.
- MEZZAVILLA F., STIVAL E. (red), 1993. Atti 1° Convegno Faunisti Veneti. Centro Ornitologico Veneto Orientale, pp.232.
- MINELLI A. (a cura di), 2001. Risorgive e fontanili. Collana Quaderni Habitat. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Museo Friulano di Storia Naturale.
- MORBIOLO M., SIGHELE M., 2006. L'avifauna del Laghetto del Frassino (Peschiera del Garda, Verona, Veneto). Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 30, Botanica Zoologia: 275-291.
- NASCIMBENE P., CANIGLIA G., 1995. La vegetazione dei litorali sabbiosi della Laguna di Venezia. Quad. Trimestr. Consorzio Venezia Nuova, Anno III, n. 2-3: 16-27.
- PAMPANINI R., 1930. Alcune specie artiche torbicolle del Cadore (Alpi Orientali). Nuovo Giorn. Bot. It., n.s., 37: 680 - 681.
- PAMPANINI R., 1958. La flora del Cadore. Tip. Valbonesi, Forlì. Pubblicato postumo a cura di Negri e Zangheri.
- PAOLETTI M.G., 1975. Aspetti di cline ed endemismo tra gli artropodi della Vallata Trevigiana (Vittorio Veneto - Valdobbiadene). Atti 5° Convegno sulla Storia Naturale delle Prealpi Venete. Lago (TV) 8 - 9 - XI 1975.. Gruppo Spontaneo Naturalisti delle Prealpi Venete. Litogr. La Photograph, Padova: 115-121.
- PAVAN B., CANIGLIA G., DAL COL E., TONIELLO V., 2000. Stato attuale delle aree umide dell'altopiano del Cansiglio (Italia nord-orientale). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 25: 47-59.

- PICCINI I. (a cura di), 2001. Le piante delle zone umide del Cansiglio. Veneto Agricoltura e Associazione Amici del Giardino Botanico Alpino del Cansiglio "Gioglio Lorenzoni", pp. 54.
- PIGNATTI E., PIGNATTI S., 1984. La vegetazione delle Vette di Feltre al di sopra del limite degli alberi. *Studia Geobotanica*, 3 (1983): 7 - 47. Trieste.
- PIGNATTI S., 1952. Introduzione allo studio fitosociologico della pianura veneta orientale con particolare riguardo alla vegetazione litoranea. *Arch. Bot.*, 28 (4): 265-329.
- PIGNATTI S., 1953. Introduzione allo studio fitosociologico della pianura veneta orientale con particolare riguardo alla vegetazione litoranea. *Arch. Bot.*, 29 (2): 65-98.
- PIGNATTI S., 1953. Introduzione allo studio fitosociologico della pianura veneta orientale con particolare riguardo alla vegetazione litoranea. *Arch. Bot.*, 29 (3): 129-174.
- PIGNATTI S., 1959. Ricerche sull'ecologia e sul popolamento delle dune del litorale di Venezia. Il popolamento vegetale. *Bull. Mus. civ. Venezia*, 12: 61-142.
- PIGNATTI S., 1966. La vegetazione alofila della Laguna Veneta. *Mem. Ist. ven. Sc. Lett. Arti*, 33: 1-174.
- PIGNATTI S., 1981. Carta dei complessi di vegetazione di Cortina d'Ampezzo. CNR AQ/1/189, Roma.
- PIGNATTI S., 1982. Flora d'Italia. 3 voll. Edagricole-Bologna.
- PIGNATTI S., 1998. I boschi d'Italia: sinecologia e biodiversità. UTET
- PIZZOLOTTO R., LASEN C., 1997. Cenosi a coleotteri geoadefagi in un ecotopo montano del Parco delle Dolomiti Bellunesi. *S.It.E. Atti*, 18: 95-98.
- POLDINI L., BUFFA G., SBURLINO G., VIDALI M., 2009. I boschi della pianura padana orientale e problemi inerenti alla loro conservazione. *Natura Bresciana*, 36: 173-178.
- POLDINI L., GIOVAGNOLI L., TASINAZZO S., 2009. I seslerieti di forra a *Sesleria caerulea* delle Prealpi sud-orientali. *Fitosociologia*, 46 (2): 23-34.
- POLDINI L., VIDALI M., FABIANI M. L., 1999. La vegetazione del litorale sedimentario del Friuli-Venezia Giulia (NE Italia) con riferimenti alla regione Alto-Adriatica. *Studia Geobotanica*, 17: 3-68.
- PROSSER F., BERTOLLI A., FESTI F., 2009. Flora Illustrata del Monte Baldo. Ed. Osiride, Museo Civico di Storia Naturale di Rovereto, pp. 1240.
- PROSSER F., SCORTEGAGNA S., 1998. *Primula recubariensis*, a new species of *Primula* sect. *Auricula Duby* endemic to the SE Prealps, Italy. *Willdenowia*, 28: 27-45.
- QUAGLIATO P.V., 1996. Parchi e Aree protette nella Regione Veneto. Edizioni Turismo Veneto.
- RALLO G., PANDOLFI M., 1988. Le zone umide del Veneto. Muzzio, Padova
- RAZZARA S., MARCHIORI S., MARTINELLI N., 1978. Ricerche sui luoghi umidi del Cansiglio (Prealpi Venete). 1°. La torbiera alta di Pian delle Code. Atti Convegno Gruppo "G. Gadio" d'Ecologia di Base "Ecologia delle Prealpi Orientali", Pian Cansiglio 6 - 8 maggio 1978: 63-80. Soc. Coop. Tip., Padova.
- RICHARD J., SEMENZATO M., 1988. Il Bosco di Carpenedo (Venezia) - 4. Osservazioni sugli anfibi e rettili di un lembo relitto di foresta planiziale. *Lav. Soc. Ven. Sc. Nat.*, 13: 103-114, Venezia.
- RODARO P., SCOTTON M., ZILLOTTO U., CERANTOLA L., 1998. Studio vegetazionale e agronomico dei pascoli di Gotres (Cortina d'Ampezzo, BL, Italia). *Documents Phytosociologiques*, XVIII: 73-95.
- RUFFO S., 1989. La fauna cavernicola veneta. In: MIETTO P. e SAURO U. Grotte del Veneto. Paesaggi carsici e grotte del Veneto. Regione del Veneto, La Grafica eds., Vago di Lavagno (VR): 49-60.
- RUFFO S. (a cura di), 2001. Le foreste della Pianura Padana. Un labirinto dissolto. Quaderni Habitat n. 3. Ministero dell'Ambiente, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine.
- RUFFO S. (a cura di), 2002. Dune e spiagge sabbiose. Ambienti fra terra e mare. Quaderni Habitat n. 4. Ministero dell'Ambiente, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine.
- SALVIATI S., MARCONATO E., MAIO G., PERINI V. (1998): La Carta Ittica della provincia di Vicenza. Ed. Amministrazione Provinciale di Vicenza, Ufficio Pesca, 378 pp.
- SARTORI F., BRACCO F., 1993. Foreste e fiumi nel bacino padano del Po. *Acqua Aria*, 7: 751-760.
- SARTORI F., BRACCO F., 1995. Flora e vegetazione del Po. *Acc. Sc. Torino, Quaderni* 1: 139-191.
- SARZO A., PROSSER F., FRISINGHELLI M., 1997. Flora e vegetazione della zona umida di Bolzonella (Provincia di Padova - Italia settentrionale). *Archivi di Geobotanica*, 3: 179-200.
- SBURLINO G., BINI C., BUFFA G., ZUCCARELLO V., GAMPER U., GHIRELLI L., BRACCO F., 1999. Le praterie ed i suoli della Valfredda (Falcade-Belluno, NE Italia). *Fitosociologia*, 36 (1): 23-60.
- SBURLINO G., BOLZONELLA A., MARCHIORI S., ZANETTI A., 1989. Studi sulla Palude del Busatello (Veneto-Lombardia). 5. Contributo alla conoscenza della flora e della vegetazione. *Mem.Mus.St.nat. Verona (ser.2), sez. biol.*, 7: 33-46.
- SBURLINO G., BRACCO F., BUFFA G., ANDREIS C., 1995. I prati a *Molinia caerulea* (L.) Moench della Pianura Padana: sintassonomia, sincronologia, sinecologia. *Fitosociologia*, 29: 67-88.

- SBURLINO G., BRACCO F., BUFFA G., GHIRELLI L., 1996. Rapporti dinamici e spaziali nella vegetazione legata alle torbiere basse neutro-alcaline delle risorgive della Pianura padana orientale (Italia settentrionale). *Colloques Phytosociologiques*, 24: 285-294.
- SBURLINO G., BUFFA G., FILESIL., GAMPER U., 2008. Phytocoenotic originality of the N-Adriatic coastal sand dunes (Northern Italy) in the European context: The *Stipa* veneta-rich communities. *Plant Biosystems*, 142 (3):533-539.
- SBURLINO G., MARCHIORI S., 1987. La vegetazione idro-igrofila del medio corso del fiume Brenta (Veneto-Italia settentrionale). *Universidad de La Laguna, Ser.Inf.*, 22: 297-304.
- SBURLINO G., NICOLETTI F., CANIGLIA G., 1995. La vegetazione acquatica e palustre delle cave di Gaggio Nord (Marcon-Venezia). *Lavori Soc.Ven.Sc.Nat.*, 20: 133-145.
- SBURLINO G., TOMASELLA M., ORIOLO G., POLDINI L., 2004. La vegetazione acquatica e palustre dell'Italia nord-orientale. 1 – La classe *Lemnetea Tüxen* ex O. Bolòs et Masclans 1955. *Fitosociologia*, 41 (1) (suppl. 1): 27-42.
- SCORTEGAGNA S., 1997. Note sulla vegetazione degli ambienti carsici del Vicentino. 1 - I boschi dell'altopiano Faedo-Casaron (Lessinia orientale- Veneto). *Natura Vicentina, Quaderni del Museo Naturalistico Archeologico, Vicenza*, 1: 33-42.
- SCORTEGAGNA S., CURTI L., 1997. Note distributive su *Cirsium carniolicum* Scop. nel Veneto. *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 21: 341-344.
- SCORTEGAGNA S., CURTI L., 2000. L'incespugliamento spontaneo dei prati aridi del Monte Summano (Prealpi Vicentine – Veneto). *Studi Trent. Sc. Nat.*, 74 (1997): 155-173.
- SCOTTON M., RODARO P., ZILIOUOTO U., 1996. Analisi fitosociologica e valutazione agronomica di pascoli subalpini (Malga Padeon, Cortina d'Ampezzo, NE Italia). *Studia Geobotanica*, 15: 51-72.
- SILIGARDI M., BERNABEI S., CAPPELLETTI C., CHIERICI E., CIUTTI F., EGADDI F., FRANCESCHINI A., MAIOLINI B., MANCINI L., MINCIARDI M.R., MONAUNI C., ROSSI G., SANSONI G., SPAGIARI R., ZANETTI M., 2000. I.F.F. Indice di funzionalità fluviale. ANPA, Roma.
- SIMONELLA I. (a cura di), 2006. Atlante degli ambiti di interesse naturalistico della Provincia di Venezia. Provincia di Venezia, Assessorato alle Politiche Ambientali.
- SUSMEL L., 1994. I rovereti di pianura della Serenissima. Cleup, Padova.
- TASINAZZO S., 1996. Alcune entità notevoli della flora vascolare dei Colli Berici (Vicenza). *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 21: 31-37.
- TASINAZZO S., 2001. I prati dei Colli Berici (Vicenza –NE Italia). *Fitosociologia*, 38 (1): 103-119.
- TASINAZZO S., 2007. Flora dei Colli Berici. *Arti Grafiche Ruberti*, pp. 336.
- TASINAZZO S., 2009. La vegetazione dei prati dei “Prà dei Gai” nella Pianura veneta orientale (NE Italia). *Fitosociologia*, 46 (2): 35-47.
- TASINAZZO S., FIORENTIN R., 2000. I boschi dei Colli Berici (Vicenza, NE Italia). *Studia Geobotanica*, 19: 3-23.
- TASINAZZO S., FIORENTIN R., 2003. I relitti boschetti ad *Alnus glutinosa* delle risorgive vicentine (Pianura veneta). *Ann. Mus. civ. Rovereto*, 17 (2001): 125-135.
- TASINAZZO S., SCORTEGAGNA S., DORO D., 2006. Lista Rossa della flora vascolare dei Colli Berici (Vicenza). *Natura Vicentina*, 10: 75-112.
- TOMASELLI M., BOLPAGNI R., GUALMINI M., PETRAGLIA A., LONGHI D., 2006. Studio fitosociologico, cartografia della vegetazione ed analisi dello stato trofico delle acque delle “Paludi del Busatello” (Italia settentrionale) *Boll. Mus. civ. St. Nat. Verona, Botanica Zoologia*: 3-37.
- TOMASELLI M., GUALMINI M., LASEN C., FERRARINI A., 2006. La cartografia vegetazionale come strumento di analisi ecologica del paesaggio: un esempio di applicazione a due biotopi del Parco Naturale Regionale delle Dolomiti d'Ampezzo (Belluno – Italia Nordorientale). *Gredleriana*, 6: 31-46. Carte della vegetazione (scala 1:5000).
- TOMASELLI M., LASEN C., ARGENTI C., GUALMINI M., PETRAGLIA A., NASCIBENE J., 2006. Studio Geobotanico di due Biotopi del Parco Naturale Regionale delle Dolomiti d'Ampezzo (Belluno – Italia Nordorientale). *Gredleriana*, 6: 9-30.
- TOMASELLI M., LASEN C., BOITI I., 1989. Zusammenhänge zwischen Vegetation und Oberflächen-karstformen in einigen Gletscherkare der italienischen Dolomiten. *Atti Simposio della Società Estalpinodinarica di fitosociologia, Feltre 29/6-3/7 1988*: 127-133.
- TOMASELLI M., PETRAGLIA A., LASEN C., 2005. Flora briologica e vegetazione delle vallette nivali nelle Vette di Feltre (Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Italia settentrionale). *Gortania*, 26: 111-136.
- TOMASI D., CANIGLIA G., 2004. La vegetazione de “le Poscole”: importante sito di biodiversità in provincia di Vicenza (NE- Italia). *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 29: 71-78.
- TOMASI D., CANIGLIA G., DAL LAGO A., 2005. La flora della valle del torrente Poscola (Vicenza – NE Italia). *Natura Vicentina*, 8 (2004): 79-98.
- TOMASI D., DAL LAGO A., CANIGLIA G., 2004. “Le Poscole”: importante fonte di biodiversità in provincia di Vicenza (Italia nord-orientale). *Atti XVI Convegno del Gruppo “G. Gadio” d'Ecologia di Base, “Il fiume e il suo bacino”, Pavia 10-11 maggio 2003. St. Trent. Sc. Nat., Acta Biologica*, 80 (2003); 245-246.
- TURIN P., SALVIATI S., (a cura di), 2005. Carta Ittica della Provincia di Verona. Ed. Provincia di Verona, pp. 400.
- TURIN P., ZANETTI M., LORO L., BILÒ M.F., 1995. Carta Ittica della Provincia di Padova. Ed. Provincia di Padova, pp. 400.

- TURIN P., ZANETTI M., TUZZATO B., BILÒ M.F., SALVIATI S., BUSATTO T., 2005. Carta Ittica della Provincia di Rovigo. Ed. Provincia di Rovigo, Assessorato alla Pesca, pp. 147.
- VANNOTE R.L., MINSHALL G.W., CUMMINS K.W., SEDELL J.R., CUSHING C.E., 1980. The river continuum concept. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.*, 37: 130-137.
- VERNIER, E., 1997. Manuale pratico dei chiroterri italiani. Società Cooperativa Tipografi, pp. 158.
- VERNIER E., FARRONATO I., 2000. Interessanti catture di chiroterri con reti in provincia di Vicenza. Atti I Conferenza Interregionale sull'ecologia e distribuzione dei chiroterri italiani, Museo Naturalistico Archeologico di Vicenza: 180-184.
- ZANETTI M., 1985. Boschi e alberi della pianura veneta orientale, nella storia naturale, nel paesaggio, nel costume contadino. Nuova Dimensione, Portogruaro (VE).
- ZANETTI M., 1986. Flora notevole della pianura veneta orientale. Nuova Dimensione Ed., Portogruaro (VE).
- ZANETTI M., 1995. Il Piave fiume vivente, ambiente, flora e fauna del basso corso fluviale. Nuova Dimensione - Ediciclo, Portogruaro (VE).
- ZANETTI M., 1996. Atlante della flora notevole della Pianura Veneta. Ediciclo, Portogruaro (VE)
- ZANETTI M. (a cura di), 2000. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2000. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M. (a cura di), 2001. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2001. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M. (a cura di), 2002. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2002. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M. (a cura di), 2002. La foce del Tagliamento. Aspetti naturalistici e problemi di conservazione. Provincia di Venezia, Ediciclo Editore, Portogruaro (VE).
- ZANETTI M. (a cura di), 2003. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2003. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M. (a cura di), 2004. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2004. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M. (a cura di), 2005. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2005. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M. (a cura di), 2006. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2006. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M. (a cura di), 2007. Flora e Fauna della Pianura Veneta Orientale. Osservazioni di Campagna 2007. Biennigrafica. Musile di Piave, Venezia.
- ZANETTI M., LORO R., TURIN P., RUSSINO G., (1995): Carta Ittica della Provincia di Belluno. Ed. Provincia di Belluno, pp. 270.
- ZANOTTO M., 1960. I prati del M. Cesen sulle Prealpi Trevigiane. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s. LXVII, 3 - 4: 377 - 397.
- ZENARI S., 1942. La vegetazione nel Comelico (Alto Cadore). Ricerche sulla distribuzione altimetrica. CNR - Comitato Nazionale per la geografia (estratto da *N. Giorn. Bot. Ital.*, 1941). Bologna, pp. 388.
- ZERUNIAN S., 2002. Condannati all'estinzione? Biodiversità, biologia, minacce e strategie di conservazione dei Pesci d'acqua dolce indigeni in Italia. Edagricole.
- ZILIOTTO U. (coord.), ANDRICH O., LASEN C., RAMANZIN M., 2004. Tratti essenziali della tipologia veneta dei pascoli di monte e dintorni. Regione del Veneto, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Venezia. 2 voll., pp. 208 e pp. 264.
- ZONTA M., CANIGLIA G., 2005. Alcuni aspetti della vegetazione del settore sud-orientale della cima del Monte Grappa (Prealpi venete). *Natura Vicentina*, 8 (2004): 63-77.
- ZUNICA M. (a cura di), 1971. Evoluzione dei litorali dal Tagliamento all'Adige con particolare riguardo ai lidi della Laguna di Venezia (Relazione definitiva). Min. Lav. Pubbl. Com. St. Provv. Venezia, Padova.

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare, per la preziosa collaborazione fornita (dati, consigli, rilettura critica, condivisione di esperienze gestionali):

Per l'organizzazione:

Romeo Toffano

Per il coordinamento amministrativo:

Maria Elena Dall'Acqua con la collaborazione di Eleonora Bugin

Per la Regione Biogeografica Alpina

Michele Cassol, fondamentale per i dati faunistici;
Carlo Argenti, Alessio Bertolli, Giuseppe Busnardo,
Nicola Casarotto, Michele Da Pozzo, Luca De Bortoli,
Filippo Prosser, Alberto Scariot, Silvio Scortegagna

Per la Regione Biogeografica Continentale

Mauro Bon,
per l'insostituibile apporto e la revisione dei dati faunistici, ma assumendomi la responsabilità per qualsiasi errore in cui fossi incorsa nonostante i suoi preziosi suggerimenti su un argomento così vasto e complesso;

Leonardo Ghirelli,
per la grande disponibilità a condividere la sua capillare conoscenza del territorio pianiziale;

Paolo Turin,
che ha fornito dati importanti sull'ittiofauna;

tutti i rilevatori, che con il loro lavoro di rilevamento cartografico e le loro indicazioni hanno permesso di acquisire i dati necessari alla descrizione dei diversi siti.

Gli Autori:

Gli autori hanno condiviso le parti generali. Nella descrizione dei siti, Gabriella Buffa si è occupata soprattutto della regione biogeografica continentale e Cesare Lasen di quella alpina.

Gabriella Buffa è professore associato di botanica ambientale ed applicata presso la Facoltà di Scienze dell'Università Ca' Foscari di Venezia. Si occupa principalmente di problematiche fitosociologiche e, più in generale, dell'approccio sinfitosociologico e geosinfitosociologico nell'ecologia del paesaggio e nella conservazione della biodiversità. È autrice di numerose pubblicazioni scientifiche e di alcune pubblicazioni di divulgazione botanico-naturalistica."

Cesare Lasen è biologo e geobotanico. Già presidente del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, è autore di numerose pubblicazioni (tra le quali manuali dedicati a Natura 2000). Si occupa di flora, vegetazione e paesaggio, con esperienze in ecologia applicata, pianificazione territoriale e conservazione della natura.

