



TRENTINO

Guida al Parco Naturale Locale del Monte Baldo



edizioni **osiride**

*a Luigi Ottaviani,
farmacista di Brentonico
appassionato naturalista e straordinario divulgatore
che da sempre ha creduto nell'istituzione
del Parco Naturale del Monte Baldo*

Pubblicazione realizzata dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto per conto del Parco Naturale Locale del Monte Baldo con il sostegno finanziario del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 (co-finanziamento di Unione Europea, Stato Italiano e Provincia autonoma di Trento).



Diritti riservati per questa edizione

- © Comune di Brentonico
Brentonico (TN), Via Fabio Filzi, 35
tel. 0464 399111 - fax 0464 399120
segreteria@comune.brentonico.tn.it
www.comune.brentonico.tn.it
- © Fondazione Museo Civico di Rovereto
Rovereto (TN), Borgo S. Caterina, 41
tel. 0464 452800 - fax 0464 439487
museo@fondazionemcr.it
www.fondazionemcr.it
- © edizioni **osiride** - 2015 [342]
Rovereto (TN), Via Pasqui, 10
tel. 0464 422372 - fax 0464 489854
osiride@osiride.it
www.osiride.it

ISBN: 978-88-7498-232-5

Tutti i diritti sono riservati. Non è concessa la duplicazione in forme diverse rispetto a quanto pubblicato se non con permesso scritto dell'Editore.



Guida al Parco Naturale Locale del Monte Baldo



Coordinamento

Alessio Bertolli

Testi

generali e botanica

Alessio Bertolli e Filippo Prosser

fauna

Franco Rizzolli

geologia

Michela Canali

archeologia

Maurizio Battisti e Barbara Maurina

storia

Luciano Bertolli

aree protette del Parco

Giulia Tomasi

gestazione del Parco

Giorgio Dossi

Immagini

Archivio Fondazione Museo Civico di Rovereto

Florio Badocchi

Federica Bertola

Alessio Bertolli

Federico Bertolli

Luciano Bertolli

Annalisa Bonomi

Ivo Cipriani

Roberto Conzatti

Dario Cristel

Alessandro Dardani

Anna Maria Detassis

Mattia Dori

Loris Feller

Manuela Francesconi

Riccardo Giuliani

Elena Guella

Giorgio Perazza

Filippo Prosser

Jacopo Rigotti

Franco Rizzolli

Gianni Tardivo

Giulia Tomasi

Ufficio Stampa PAT

Francesco Vaona

Cura redazionale

Claudia Beretta

Progetto grafico e impaginazione

Roberto Conzatti (Edizioni Osiride)

Cartografia itinerari

Mappa © 4land Alpine Cartography

rielaborata da Marco Nave

Traduzione edizione inglese

Kaela Venuto

Ringraziamenti

Manuela Francesconi (coordinatrice del Parco)

Franco Finotti

Riccardo Giuliani

Andrea Serafini

Fabiana Zandonai



Indice

Presentazione	pag.	7
Monte Baldo		
Inquadramento geografico	»	11
Inquadramento geologico e geomorfologico	»	15
Appunti di esplorazione della flora del Monte Baldo con particolare riguardo alla porzione trentina	»	21
Cenni di storia del Monte Baldo trentino	»	31
Il Parco Naturale Locale del Monte Baldo		
Aree protette del Parco	»	41
La lunga gestazione del Parco	»	49
Inquadramento vegetazionale del Parco	»	61
Considerazioni sull'interesse floristico del Parco	»	65
Le malghe del Parco	»	71
Luoghi		
Manzano	»	81
Talpina	»	89
Lago di Loppio	»	97
Val della Sórna	»	107
Cornalè - Saiòri - Val dei Bèrti	»	115
Vignola - Cestarelli	»	123
Corno della Paura	»	133
Val del Paról - Prati di Nago - Bordina	»	141
Monte Altissimo di Nago	»	153
Bés - Corna Piana	»	167
Valdritta	»	177
Proposte di escursione	»	185
Bibliografia	»	203



Presentazione

«*Noi non annotiamo i fiori*», disse il geografo.
«*Perché? Sono la cosa più bella*».
«*Perché i fiori sono effimeri*».
«*Che cosa vuol dire "effimero"?*»
(A. de S. Exupery)

La nascita di un Parco Naturale è essenzialmente un “processo culturale”. Non un fatto “intellettuale”, “aristocratico”, patrimonio di pochi eletti, ma un processo collettivo in cui vengono messi in gioco la ragione, le conoscenze storico-scientifiche, l'affetto e la passione per i luoghi in cui si è nati, lo stupore estetico e contemplativo per le straordinarie bellezze che ci offre quel laborioso insieme di microcosmi che si muove in maniera stupefacente e autonoma intorno a noi, la nostalgia di infinito evocata dai vasti paesaggi creati dal divenire di albe e tramonti, l'intimo senso di appartenenza fisica e spirituale a questa Madre Natura che ci ha generato e che silenziosamente ci offre, giorno dopo giorno, attraverso il fluire dei secoli, degli anni e delle stagioni gli strumenti e le risorse per la nostra sopravvivenza e le meraviglie di un ambiente a nostra misura in cui possiamo tornare a quietare i nostri affanni.

Un processo dunque in cui la comunità degli uomini guarda con stupore e rielabora al proprio interno la ricchezza

che la Natura le offre come un dono misterioso, prezioso e delicato, finché non ne acquisisce perfetta coscienza...

«*Che cosa vuol dire "effimero"?*».
«*Vuol dire "che è minacciato di scomparire in un tempo breve"?*».
«*Il mio fiore è destinato a scomparire presto?*».
«*Certamente*».
Il mio fiore è effimero, si disse il piccolo principe, e non ha che quattro spine per difendersi dal mondo!”.

... e decide che questo “patrimonio” è davvero irrinunciabile e va preservato. Per il bene di tutti.

Anche la nascita del Parco Naturale Locale del Monte Baldo è stata il risultato di un lungo processo culturale che, possiamo dire, affonda le sue radici nel Rinascimento per proseguire attraverso i secoli fino ai giorni nostri.

Ma a ben guardare, l'interesse rinascimentale per la straordinaria varietà di erbe officinali del Monte Baldo, per la sua natura e il suo paesaggio è esso

* A. de S. Exupery, Il piccolo principe.

stesso frutto di un precedente processo “naturalistico-storico-culturale” nel quale le forze generative della natura hanno lavorato fianco a fianco con generazioni di abitatori del Monte Baldo. Pastori, allevatori, contadini, agricoltori, cacciatori, boscaioli, fungaioli, ecc. hanno contribuito con il loro lavoro quotidiano a “costruire” e difendere il paesaggio tipico del Baldo con i suoi boschi, le sue radure, le sue praterie di alta quota che si sono intimamente conformate alla geomorfologia della montagna, favorendo, custodendo e preservando in tal modo la sua straordinaria biodiversità.

Storie di donne e uomini umili, semplici che a partire dal 1500 si incontrano con quelle di illustri studiosi, specialisti, botanici che cominciano a frequentare con interesse i sentieri del Monte Baldo veronese, spingendosi fin verso quello trentino, alla ricerca di erbe officinali da cui derivare i “rimedi” per le cure mediche del tempo. E poi, a partire dal diciannovesimo secolo, ecco che si affacciano sul Baldo gli appassionati “alpinisti”, gli escursionisti-esploratori, che cominciano ad apprezzare le bellezze paesaggistiche di questa splendida montagna a picco sul Garda. E così fino ai giorni nostri, con le frequentazioni sempre più numerose di appassionati, turisti, sportivi.

Una storia, un lungo processo “storico-culturale” che negli ultimi decenni è stato accompagnato dalla passione di alcuni uomini e associazioni locali (per tutti valga il ricordo di Luigi Ottaviani e della SAT) innamorati di questa montagna dalle mille risorse naturalistiche e paesaggistiche, e dalla loro preoccupazione che tante ricchezze ambientali venissero travolte dall’inco-

sciente aggressione dell’*“homo consumens”*.

Per tutte queste considerazioni ci è sembrato doveroso che l’attivazione del Parco Naturale del Monte Baldo fosse accompagnata fin da subito dalla pubblicazione di un libro, una *“Guida”* che presentasse e descrivesse il Monte Baldo Trentino con il rigore che la storia e la natura del Baldo esigevano, e, al tempo stesso, con la “leggerezza divulgativa” che la volontà di toccare la sensibilità del più ampio numero di lettori possibile imponeva.

Una Guida per raccontare e diffondere la storia del Baldo e dei personaggi che la hanno segnata, per aiutare tutti noi a scoprire i suoi tesori geologici, naturalistici, archeologici e paesaggistici più o meno nascosti. Tesori scoperti, documentati e valorizzati da ricercatori di varie istituzioni scientifiche fra cui la Fondazione Museo Civico di Rovereto che ringraziamo di cuore per aver realizzato questo splendido volume.

Questa Guida vuol dunque essere un atto di riconoscenza per tutte le donne e gli uomini che nel corso degli anni hanno faticato sul Monte Baldo “plasmandone” la natura fino a costruire lo splendido tempio naturalistico che ci hanno lasciato in eredità; un atto di ringraziamento a tutti gli studiosi e appassionati che hanno “riconosciuto” e valorizzato negli anni le ricchezze naturali del Baldo e a chi si è prodigato per vederne protette le specificità attraverso il progetto naturalistico del Parco Naturale; un invito a tutti a visitare questa splendida catena montuosa, a scoprirne con rispetto gli elementi peculiari e a godere dei doni che la Natura ha seminato sulle sue pendici; un invito e un impegno concreto per tutte le Comunità del



Faggio secolare (F. Vaona)

Monte Baldo, perché continuino nello sforzo di recuperarne e valorizzarne la storia e la bellezza e adottino progressivamente pratiche e politiche socio-economiche improntate alla conservazione e alla sostenibilità ambientale, per

garantire alle generazioni future le meraviglie che la nostra ha ricevuto in dono da quelle passate; infine, un semplice atto d'amore per la nostra comune Madre Natura.

Giorgio Dossi,
Presidente del Parco Naturale Locale del Monte Baldo





Monte Baldo

Inquadramento geografico

Il Monte Baldo, che costituisce il rilievo più occidentale delle Prealpi Venete, rappresenta un massiccio montuoso ben delimitato. Si situa infatti tra la fossa tettonica del Lago di Garda a ovest e la Vallagarina con il Fiume Adige a est. In direzione nord-nordest, sud-sudovest si allunga partendo dalla Valle di Loppio per oltre 38 km e ciò lo rende una delle catene montuose delle Alpi centro-orientali che si spingono maggiormente verso la Pianura Padana. Il suo confine meridionale è più vago, non essendoci una valle o un corpo idrico che lo definisca precisamente. La Rocca di Garda, la Piana di Affi, il Monte Moscal e le cerchie moreniche del Garda e di Rivoli sono considerati dalla maggior parte dei geomorfologi i primi territori a sud del massiccio baldense. Dal punto di vista amministrativo il Monte Baldo interessa in totale 15 comuni suddivisi tra la provincia di Trento (42% del territorio complessivo) e la provincia di Verona (58% del territorio complessivo). I comuni che hanno maggior superficie sul Monte Baldo sono Brentonico, Avio, Malcesine e Caprino Veronese.

A livello morfologico il Monte Baldo si compone di due distinte parti: la Boc-

ca di Navéne (1.425 m), infatti, separa il sottogruppo meridionale (sommità più alta Cima Valdritta) da quello settentrionale, che culmina sul Monte Altissimo di Nago. In direzione nord-sud è invece costituito da una catena rocciosa occidentale (anticlinale maggiore), che scende a picco verso il Lago di Garda, affiancata a est da un altopiano (sinclinale) più ondulato e inciso da diramazioni vallive e da una catena secondaria (anticlinale minore), parallela alla principale, che forma quasi un balcone sulla Vallagarina.

Con una superficie di 390 kmq, il Monte Baldo si eleva dai 65 m del Lago di Garda ai 2.218 m di Cima Valdritta. Le vette che superano i 2.000 m di quota sono ben undici; partendo da nord: Monte Altissimo di Nago (2.078 m), Cima delle Pozzette (2.132 m), Cima del Longino (2.179 m), Cima Val Finestra (2.086 m), Cima Valdritta (2.218 m), Cima Pradella Baziva (2.207 m), Punta Pettorina (2.192 m), Punta Telegrafo (o Monte Maggiore) (2.200 m), Punta Sascaga (2.152 m), Vetta delle Buse (2.155 m) e Coal Santo (2.072 m). Le caratteristiche fisiche essenziali di questa catena montuosa sono la netta prevalenza di rocce sedi-

Ricchezza floristica del Monte Baldo

Grazie alla notevole escursione altitudinale (dai 65 m ai 2.218 m), alla variabilità ambientale assai marcata (dalla fascia sub mediterranea a quella alpica) e alla disposizione del massiccio montuoso che si allunga per circa 38 km in senso nordest-sudovest, sul Monte Baldo sono presenti sia specie ad areale mediterraneo che raggiungono qui il loro limite settentrionale di crescita, sia entità tipicamente alpine. Inoltre, il Baldo non fu mai completamente sommerso dai ghiacciai pleistocenici e fu quindi una zona di rifugio per molte piante.

Tutti questi motivi sono alla base di una ricchezza floristica incredibile: basti pensare che sul Monte Baldo sono state censite dai ricercatori della Fondazione Museo Civico di Rovereto ben 1.792 specie spontanee, cui si sommano 93 specie segnalate spontanee presenti in tempi storici sul Monte Baldo ma non confermate e 246 specie casuali, per un totale di 2.131 specie. Si può stimare che sul Monte Baldo, che copre solo lo 0,2% delle Alpi, è presente oltre il 40% della flora alpina (Flora illustrata del Monte Baldo, 2009). Questa peculiarità, riconosciuta almeno fin dal XVI secolo, ha conferito al Monte Baldo un solida fama che va ben oltre i confini nazionali: per questo è ancora oggi definito Hortus Europae (Giardino d'Europa).

mentarie carbonatiche e una chiara impronta prealpina, che si può cogliere negli aspetti altimetrici, morfologici, vegetazionali e climatici. Dal punto di vista idrografico, il Monte Baldo appartiene ai bacini dei fiumi Adige e Po. La sua caratteristica idrografica più evidente è la scarsità di acque superficiali. Le sorgenti sono poche, spesso con scarse portate, e quasi tutte sono state canalizzate per usi potabili. Sul Baldo lo specchio d'acqua di maggiori dimensioni è il bacino artificiale di Pra della Stua realizzato per scopi idroelettrici. A seguito della costruzione della galleria Adige-Garda, il Lago di Loppio è stato invece "sacrificato" e si è persa la sua naturalità, anche se recentemente sono stati avviati dei lavori per la sua parziale rinaturalizzazione. Adiacente al Baldo è pure il Lago di Garda, che presenta una superficie di 370 kmq, di cui poco meno del 4% ricade in Trentino. Il suo aspetto è il risultato di una serie di vicende geologiche collegate alla formazione delle

Alpi. Dove oggi si trovano le acque, infatti, in passato si estendeva un grande ghiacciaio, che a più riprese ha modellato l'invaso facendogli assumere la forma di un imbuto, largo ed esteso a sud, stretto e allungato, simile a un fiordo norvegese, a nord.

Il paesaggio è ampiamente influenzato da vari fenomeni di carsismo dovuti all'ampia presenza di calcari fratturati e dissolubili. Sono presenti campi carreggiati, doline (conche carsiche) e soprattutto un elevato numero di inghiottitoi e grotte. Tra i più importanti vanno ricordate la Busa Brodeghèra e il Pozzo di Val del Paról, il più profondo del Trentino-Alto Adige, entrambi sul Monte Altissimo di Nago. Anche le morfologie di frana sono frequenti e possono assumere dimensioni rilevanti, come nel caso delle marocche del Passo di San Giovanni e di Gorte (nel Comune di Nago-Torbole). Le forme glaciali rimandano all'imponente azione modellatrice delle glaciazioni, e in particolare dell'ulti-

ma di queste, la glaciazione di Würm, che si verificò tra 75.000 e 10.000 anni fa e scavò ampie e profonde incisioni vallive caratterizzate da un profilo trasversale a “U”. Soprattutto sui fianchi della montagna risultano frequenti i dossi rocciosi levigati dai ghiacciai, dalla tipica forma definita “a schiena d’asino”. Vi sono poi terrazzi glaciali che segnano i versanti vallivi, depositi morenici ammassati dagli antichi ghiacciai e massi erratici disseminati un po’ ovunque fin verso i 1.600 m di quota (a nord), che si riconoscono facilmente essendo formati da rocce silicatiche estranee al contesto geologico baldense. Particolarissime forme sono inoltre le nicchie di evorsione glaciale, cioè incavi e rientranze che sono stati scavati nella roccia carbonatica per effetto dell’azione erosiva di grosse pietre, trasportate vorticosamente dai corsi d’acqua subglaciali: queste nicchie prendono il nome di “pozzi glaciali” o “marmitte dei giganti”, e sono osservabili soprattutto nei dintorni di Nago. Una conseguenza indiretta degli eventi glaciali è anche la formazione di forre che si concentrano soprattutto sul versante veronese occidentale del Baldo, grazie alle quali i corsi d’acqua delle valli laterali, rimaste sospese dopo le principali fasi glaciali del Quaternario, si ricordano al Lago di Garda: gli esempi più spettacolari sono la Valle Perara, Valle dei Mulini, Valle del Torrente, Valle Lunga, Valle Mezzana, Valle delle Nogare e Valle dei Trovai che costituiscono senza dubbio gli ambiti territoriali più aspri e selvaggi del Monte Baldo. Altra espressione legata alle glaciazioni sono i calanchi di San Giacomo, che incidono le potenti morene che qui sono state abbandonate dal ghiacciaio atesino nel momento della sua massima espansione.

Dal punto di vista climatico, la catena del Monte Baldo ricade completamente in un’area di pertinenza del tipico clima prealpino o insubrico, che è un clima essenzialmente suboceanico, con escursioni termiche medie annue attorno ai 20° C e precipitazioni massime nei mesi primaverili e autunnali, e minime in inverno. Tale catena, pur essendo quasi a contatto con la Pianura Padana, non sembra risentire dell’altissima piovosità che caratterizza altre porzioni delle Prealpi. Mentre sul Baldo la piovosità annua è compresa tra 1.300 e 1.500 mm, nella vicina zona delle Piccole Dolomiti, ad esempio, le piogge superano i 2.000 mm. Ciò si può spiegare con l’orientamento nord-sud della catena, che da un lato agevola la penetrazione verso nord di correnti d’aria calda e umida provenienti dalla Pianura Padana e dall’Adriatico, e dall’altro, però, rende il Baldo poco efficace nell’intercettare le stesse correnti umide. Le notevoli variazioni altitudinali e di esposizione rendono impossibile indicare in maniera generale e sintetica le condizioni climatiche dell’intero massiccio, tenendo in considerazione, inoltre, che non deve essere trascurato l’effetto mitigante del Lago di Garda, che alle quote minori porta a condizioni climatiche quasi mediterranee, magnificamente evidenziate dalla dominanza di specie sempreverdi: tra le piante selvatiche il leccio e tra le piante coltivate l’olivo.

Dal punto di vista del paesaggio antropico, il Monte Baldo risulta quanto mai vario e multiforme. L’antropizzazione interessa massicciamente il territorio, dal fondovalle al piano collinare-montano: soprattutto la costa gardesana e la Valle dell’Adige vedono presenza



Pascoli di Malga Artillone (F. Vaona)

di insediamenti antropici permanenti, zone artigianali, aree turistiche, una consistente rete viaria, colture agrarie spesso intensive. Le colture legnose permanenti appaiono in costante espansione soprattutto a scapito dei prati, con la prevalenza della vite sul melo e sugli altri alberi da frutto. Sul versante gardesano, notevole importanza naturalistica rivestono gli oliveti, che appaiono né in espansione, né in regresso. Qua e

là, in corrispondenza di suoli neutro-acidi, si trovano splendidi castagneti secolari da frutto, purtroppo funestati da una serie di malattie. I seminativi (orti e coltivi) sono poco diffusi e in notevole regresso rispetto al passato. I prati e i pascoli rappresentano l'utilizzo del suolo più diffuso, soprattutto alle medie e alte quote. In generale il bosco appare in costante espansione e copre vaste superfici.



Inquadramento geologico e geomorfologico

Al limite meridionale delle Alpi centro-orientali, il Monte Baldo, estremo promontorio prealpino nella Pianura Padana, si sviluppa lungo un territorio di forma grossomodo rettangolare lunga circa 38 km e larga mediamente 11.

La catena si caratterizza per una marcata individualità geografica: è infatti delimitata a ovest dal Lago di Garda, a est dalla Vallagarina, a sud dal Golfo di Garda e dall'anfiteatro morenico di Rivoli Veronese, e a nord dalla Valle di Loppio.

Per quanto riguarda le forme del paesaggio, l'aspetto del rilievo risulta strettamente legato all'andamento e alla disposizione delle formazioni rocciose che costituiscono la sua ossatura. Ma se la roccia e il suo orientamento nello spazio rappresentano il punto di partenza per l'evoluzione del paesaggio geologico, gli agenti geomorfologici, ovvero le forze che modellano la superficie terrestre, quali l'azione della gravità, dei processi climatici, delle acque superficiali in tutte le sue forme, dei processi di alterazione fisica e chimica, del vento e infine degli esseri viventi (la vegetazione, gli animali e, secondariamente in questo caso, l'uomo) ne sono certa-

mente i responsabili finali. Pertanto il massiccio del Baldo rappresenta un significativo esempio di come ciò che osserviamo sia il risultato dell'interagire nello spazio e nel tempo di forze e processi generalmente suddivisi in endogeni, comprendenti tettonica e litologia (movimenti della crosta e tipologia delle rocce), ed esogeni, ovvero di modellamento esterno (elementi e fenomeni atmosferici).

Sotto il profilo geologico, lungo i fianchi montuosi affiorano rocce di tipo sedimentario appartenenti all'Era secondaria e terziaria: si tratta in generale di rocce dolomitiche e calcaree stratificate, caratterizzate da un contenuto fossilifero abbondante, formatesi centinaia di milioni di anni fa nell'antico Mare della Tetide che occupava gran parte dell'Europa, con un clima paragonabile a quello dell'attuale Golfo Persico, e con escursioni cicliche del livello del mare. La successione stratigrafica, che arriva fino all'Eocene superiore, è interessata da manifestazioni vulcaniche sottomarine di epoca terziaria rappresentate per la maggior parte da basalti e ialoclastiti stratificate.

Le formazioni rocciose, testimonian-

I fossili e gli ambienti del passato

Il Museo del Fossile “Collezione Osvaldo Giovanazzi”

Il Monte Baldo, per la varietà, la distribuzione e le caratteristiche intrinseche delle rocce, rappresenta una vera e propria enciclopedia geologica, una specie di laboratorio a cielo aperto in cui è possibile ricostruire le vicissitudini che hanno determinato, in un intervallo di tempo di circa 230 milioni di anni, la sua formazione. Fondamentale per capire l'evoluzione degli ambienti del passato e la conseguente successione delle rocce è il contenuto fossilifero, una delle caratteristiche principali delle rocce sedimentarie, ossatura della catena del Baldo. I fossili sono resti di organismi vegetali o animali, comprese le tracce delle loro attività, conservatisi all'interno del sedimento dopo il processo di litificazione.

L'abbondanza e la varietà delle specie fossilifere nelle rocce del territorio baldense non è semplice da verificare per un occhio poco esperto, ma la visita al Museo del Fossile di Brentonico “Collezione Osvaldo Giovanazzi” permette di ammirare, attraverso un breve ma completo percorso espositivo, un'ampia collezione paleontologica rappresentativa degli organismi che popolavano l'antico mare della Tetide. Ogni esemplare esposto, oltre a permettere la datazione relativa della roccia in cui è stato trovato, fornisce preziose indicazioni ambientali, quali profondità, temperatura e limpidezza delle acque del mare.

L'esposizione paleontologica, che ha sede nei suggestivi avvolti di Palazzo Eccheli-Baisi, si deve soprattutto alla straordinaria attività di Osvaldo Giovanazzi (1912-1999) di Brentonico che, nella seconda metà del secolo scorso, ha donato la sua

za dei diversi ambienti sedimentari che si sono succeduti nell'area del Baldo in un intervallo di circa 200 milioni di anni sono, in ordine cronologico dal più antico al più recente sono:

Formazioni del Triassico superiore rappresentate nell'area solo dalla Dolomia Principale (Carnico-Retico?) che risulta abbondantemente rappresentata lungo il versante occidentale del Monte Baldo e visibile in affioramenti minori, spesso in continuità con i Calcari Grigi. Si tratta di dolomie e calcari dolomitici leggermente saccaroidi di colore variabile dal giallo-rosato al bianco grigiastro.

Formazioni giurassiche rappresentate da: il Gruppo dei Calcari Grigi di Noriglio (Retico?-Pliensbachiano sup.), ar-

ticolato, con estrema variabilità sia verticale sia laterale e al suo interno, in calcareniti chiare fossilifere pseudoolitiche e oncolitiche; calcilutiti scure ricche in sostanza organica, calcari oolitici, calcari fossiliferi, livelli marnosi e argillosi; il Calcare Oolitico di San Vigilio (Aaleniano-Toarciano) calcareniti oolitiche giallastre a crinoidi e dal Rosso Ammonitico Veronese (Titoniano-Bajociano) abbondante soprattutto nel versante orientale, e formato da calcari micritici rossi nodulari ad ammonoidi. L'ampio utilizzo di questi marmi per la realizzazione di opere architettoniche e scultoree ha caratterizzato la storia del Monte Baldo a partire dal Concilio di Trento (Vedi p. 32).



Museo del Fossile (F. Bertolli)

collezione privata alla comunità brentegana.

Lungo le sei sale del museo, con l'aiuto di ampie didascalie e pannelli descrittivi dei fenomeni e della storia geologica del Monte Baldo, si può ammirare in 40 vetrine un elevato numero di specie di fossili, tutti provenienti dalla catena baldense.

Sono in particolare da segnalare le diverse specie di ammoniti, molluschi estinti alla fine del periodo cretaceo (65 milioni di anni fa), alcune delle quali gigantesche,

i numerosi gasteropodi, i brachiopodi, gli echinodermi (ricci di mare), i coralli, i denti di squalo, ma anche organismi unicellulari e quindi molto piccoli come i Foraminiferi. Alcuni di questi, perfettamente conservati e provenienti da località Sórne, frazione del paese di Brentonico, mostrano caratteristiche peculiari, quali ad esempio il colore nerastro. Questi fossili sono la testimonianza della presenza, circa 45 milioni di anni fa, durante il periodo eocenico, di vulcani sottomarini che alternavano attività di tipo esplosivo a periodi di emissione lavica più tranquilla. I prodotti vulcanici mescolatisi con i sedimenti ancora plastici presenti sul fondo marino intrappolarono gli organismi che oggi rinveniamo sottoforma di fossili all'interno di rocce a composizione sedimentaria-eruttiva, chiamate tufi. Infine, sempre all'interno del museo, risulta interessante visitare la sala dedicata all'interpretazione dei fossili nella storia dell'uomo: dal mito alla conoscenza scientifica.

Formazioni cretache rappresentate dalla Maiolica (Titoniano sup.-Aptiano inf.), calcari micritici bianchi ben stratificati, selciferi a radiolari e Tintinnidi, dalla Scaglia Variegata Alpina (Aptiano-Cenomaniano), calcari micritici ben stratificati e alternati a marne verdastre, talora bituminose e infine dalla Scaglia Rossa (Albiano sup. - Eocene inf.) coi classici calcari micritici lastriformi rossi.

Formazioni del Paleogene-Neogene inferiore che raggruppano la Formazione di Chiusole (Eocene inf.), le vulcaniti terziarie (Eocene medio), i Calcari di Malcesine, di Torbole e di Nago (Eocene medio-sup.) rappresentati da biocalcareniti.

Formazioni quaternarie rappresen-

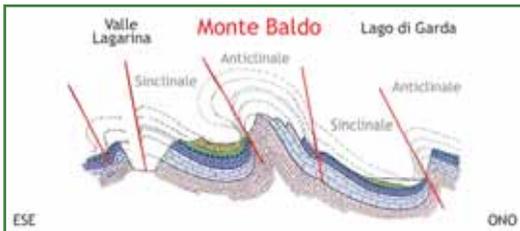
tate da depositi glaciali, fluvioglaciali, interglaciali e di versante.

Ognuna di queste rocce, per le diverse caratteristiche meccaniche determinate da diversi fattori quali la composizione mineralogica e il tipo di stratificazione, ha reagito in modo diverso, piegandosi o fratturandosi, agli sforzi dovuti al sollevamento della catena in occasione dell'orogenesi alpina, il processo di formazione delle Alpi che a partire dalla fine del Cretaceo (65 milioni di anni fa) comportò, circa 6 milioni di anni fa, la definitiva emersione del massiccio montuoso.

I movimenti orogenetici di sollevamento hanno determinato nell'area un



Depositi sciolti glaciali lungo il versante nordest di Cima Vignola (A. Bertolli)



comportamento prevalentemente plastico delle rocce dando origine a pieghe ad ampio raggio di curvatura, l'anticlinale del Baldo, la sinclinale del Baldo (pieghe rispettivamente con concavità verso l'alto e verso il basso) e infine l'anticlinale, parzialmente erosa, visibile nei dintorni di Monte Vignola. Queste strutture, con asse nord-nordest, sud-sudovest, direzione strettamente legata alle deformazioni del sistema tettonico giudicariense generatosi nelle fasi più intense dell'orogenesi alpina, risultano dislocate in più punti da faglie riferibili al



Concrezioni calcaree all'interno dell'abisso di Val del Paról (L. Feller - Gruppo Grotte Roner)

più recente sistema tettonico scledense (riferibile a Schio), direzione nordovest-sudest.



Monte Baldo visto da est (F. Bertolli)



Catena centrale del Monte Baldo vista da est (F. Bertolli)



Monte Baldo visto da ovest (F. Bertolli)

DESCRIZIONE

TRIFOGLIO ARGENTATO ALPINO





Appunti di esplorazione della flora del Monte Baldo con particolare riguardo alla porzione trentina*

Il Monte Baldo è assai importante per la storia della botanica perché qui, quasi mezzo millennio fa, nacquero gli studi di floristica legati al territorio. Inoltre, non esiste forse un altro ambito al mondo per il quale sia documentato un flusso altrettanto continuo di botanici. Nella *Flora illustrata del Monte Baldo* (2009) sono riportati i nomi di oltre 600 persone, botanici professionisti e dilettanti, che in modo vario hanno contribuito alla conoscenza della flora del Monte Baldo. In questa sede verranno ricordati soprattutto quelli che si occuparono del Monte Baldo settentrionale.

La fama della flora del Monte Baldo era già diffusa nel XV secolo: Giuseppe Sandrini cita il poeta Francesco Corna da Soncino che nel 1477 canta le lodi delle sue «*erbe da le medicine, / che in tutto il mondo non son le più fine*». Nel 1550 il domenicano bolognese Leandro Alberti (1479-1552) così lo nomina nella sua *Descrittione di Tutta Italia*: «*Ritrovansi medicenevoli herbette, per sanità de i mortali, et massimamente nel-*

l'altissimo Monte Baldo, che è sopra la città. Ove da ogni parte di Europa concorrono Herbolati a raccogliere Radici, et herbette molto profittevoli ad ogni grande infermità».

Tuttavia, il primo vero esploratore, documentatore e divulgatore della Flora del Monte Baldo è stato **Francesco Calzolari** (1522-1609). Farmacista a Verona, fu amico e corrispondente dei più importanti naturalisti italiani dell'epoca, tra cui Luca Ghini, Ulisse Aldrovandi, Pier Andrea Mattioli, presso i quali pubblicizzò con entusiasmo la flora del Monte Baldo inviando esemplari qui raccolti oppure guidandoli in escursioni sul posto. Nel 1566 Calzolari pubblicò un libretto di una quindicina di pagine e privo di figure, il *Viaggio di Monte Baldo*, che probabilmente costituisce la prima guida botanico-escursionistica mai scrit-



* Tratto da: Festi F., *Cenni storici sull'esplorazione floristica*. In: *Flora illustrata del Monte Baldo*, Prosser F., Bertolli A., Festi F., 2009, Osiride, Rovereto.

ta. Egli descrive un viaggio ideale da Verona alle zone sommitali del Monte Baldo elencando per ogni tappa le specie più interessanti che è possibile osservare. Quest'opera fu ristampata molte volte e contribuì notevolmente a consolidare la fama del Monte Baldo come paradiso botanico ben oltre i confini nazionali, a tal punto che due secoli dopo il sommo Carlo Linneo nella sua *Flora Alpina* (1756) equiparò il Monte Baldo alla Svizzera e alla Francia. Il percorso descritto da Calzolari raggiunge verso nord la Val Aviana e non interessa quindi il Parco.

Occorre attendere un trentennio per avere i primi dati floristici dal Monte Altissimo, grazie a un altro farmacista veronese, **Giovanni Pona** (1565-1630),



autore di una considerevole *Flora dal Monte Baldo*. Quest'opera, predisposta nel 1595 e pubblicata in latino nel 1601 in appendice alla *Historia Plantarum* di Carlo Clusio,

è stata edita in italiano per la prima volta nel 1617. Essa si rifà con tutta evidenza al *Viaggio di Monte Baldo* di Calzolari, ma lo supera per precisione nella descrizione delle specie, che sono talvolta accompagnate da ottime incisioni, e dei luoghi. Le località citate che riguardano il Parco sono Bocca di Navéne e l'Altissimo, mentre la collocazione della "Selva dei Brentegani recisa" appare incerta. Per l'Altissimo riporta la prima descrizione assoluta di *Potentilla nitida*, come "trifoglio argentato alpino", e di *Cystopteris regia*, come "felce crespo sassatile".

Nei successivi due secoli, ovvero fino

all'inizio dell'Ottocento, non si hanno precise notizie di erborizzazioni dal Monte Baldo settentrionale: i botanici, quasi tutti orbitanti attorno al vivace polo culturale costituito da Verona, concentrarono le proprie escursioni nella parte centro-meridionale del Monte Baldo, a sud di Bocca di Navéne. Si possono citare in particolare Fra Fortunato da Rovigo (ca. 1637-1701), Bartolomeo de Martinis (1676-1720), Pier Antonio Micheli (1679-1737), Jean François Séguier (1703-1784), Clas Alströmer (1736-1794), Giulio Cesare Moreni (?-1786), Pietro Arduino (1720-1805), Antonio Turra (1736-1797).

Da ricordare a parte perché originario di Brentonico è Valentino Passerini, farmacista roveretano. Egli compose un erbario datato 1667 intitolato *Liber de arte Botanica seu Plantarum*, conservato oggi al Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Passerini nel 1684 pubblicò un poemetto intitolato *Sogno di Valentino Passerini nella licenza, ch'ei prende da Monte Baldo*, dove elenca varie specie. Le piante dell'erbario sono prive di località, ma, visto il luogo di nascita dell'autore, forse almeno in parte provengono dal Monte Baldo settentrionale.

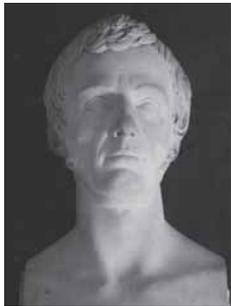
Nel 1804 ha luogo l'escursione del

praghese **Caspar von Sternberg** (1761-1838) nel Tirolo italiano. Sul Baldo cercò di ripercorrere l'itinerario di Pona, e seguendo le sue orme il 3 luglio giunse alle malghe Canaléce, Tredes Pin e Pianétti, e il 4 luglio salì sull'Altissimo passando attraverso Corna Piana e Bocca del Creèr. Sull'Altissimo segnalò tra l'altro *Poten-*



tilla nitida, qui descritta proprio da Pona due secoli prima.

Nel 1807 giunse a Verona, come professore del Reale Liceo, il pavese **Ciro Pollini** (1782-1833), che nel 1816 pubblicò il *Viaggio al Lago di Garda e al Monte Baldo*, dove segnalava ben 1.100 specie. Finalmente viene dato ampio spazio anche al Baldo settentrionale: Bocca di Navéne, Lastè di Tólghe, Altissimo, Tierno, Castione, Brentonico, Val della Sorna, San Giacomo, Pozzafrèra, Pianétti, Canaléce, Tólghe, Val Aviana, Prada di Brentonico. Pollini negli anni 1822-1824 pubblicò quindi la *Flora veronensis*, opera fondamentale in cui sono contenute quasi 300 segnalazioni per il Monte Baldo non elencate nel *Viaggio*.



Amico di Pollini fu il farmacista roveretano **Pietro Cristofori** (1765-1848). Ottimo conoscitore della flora dei monti che fanno cerchia a Rovereto, pubblicò pochissimo; i suoi campioni d'erbario, conservati soprattutto a Rovereto, Trento e Innsbruck, dimostrano che conosceva bene soprattutto il Monte Baldo settentrionale, che ebbe modo di esplorare nei primi anni dell'Ottocento.

Nella prima metà dell'Ottocento le visite al Monte Baldo da parte di botanici non italiani, facilitate talvolta da Pollini o da Cristofori, si moltiplicarono: si possono ricordare quelle di Josef Gerhard Zuccarini, Franz Ludwig Welden, Franz Fleischer, Julius Leopold Eduard Avé-Lallemant. È un periodo di fulgore per gli studi floristici che durerà per tutto l'Ottocento anche perché presso il mondo tedesco vi è grande interesse a

conoscere la flora, ricca di specie endemiche e a distribuzione mediterranea, del margine meridionale dell'Impero.

Dalla monumentale *Flora Italica* di Antonio Bertoloni (1775-1869), professore di botanica a Bologna, pubblicata in 10 volumi fra il 1833 e il 1854, è possibile trarre i nomi di vari botanici che erborizzarono sul Baldo grazie alla citazione puntuale di campioni d'erbario. Tra questi Giorgio Jan, Giuseppe Moretti, Adalbert Bracht, Antonio Manganotti, Paolo Barbieri.

Anche nella *Flora von Tirol* (1851-1854) di Franz Hausmann, sempre grazie alla citazione di reperti d'erbario, sono incluse segnalazioni di numerosi botanici attivi nel Tirolo storico tra cui **Francesco Facchini** (1788-1852), grande botanico fassano.

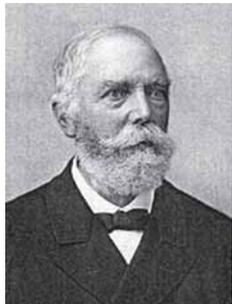
Quest'ultimo esplorò soprattutto il Monte Baldo trentino (allora tirolese), dove indicò varie specie interessanti tra cui, sopra San Giacomo, la rara *Carex diandra*, che risulta ancora oggi presente. Il farmacista di Bolzano, Friedrich Leybold (1827-1879) fu sul Monte Baldo tra il 2 e il 4 di luglio del 1853; segnalò circa 280 specie, però visitò luoghi situati nella parte centrale del Monte Baldo. Sempre nella flora di Hausmann compaiono vari dati di Ludwig Josef Heufler riguardanti il Baldo trentino, tra cui Valle delle Sórne, Brentonico, San Giacomo, Altissimo, etc.



In quell'epoca venivano pubblicate le prime guide a uso del turismo alpinistico allora nascente. Quelle di John Ball, di Adolf Schaubach e di Cesare Boni contengono varie segnalazioni per il Monte

Baldo, ma si tratta di liste compilative scarsamente critiche.

Nel 1870 cadono le esplorazioni sull'Altissimo di Rudolph Hinterhuber, che segnala i localmente rari *Hieracium alpinum* e *Phyteuma hemisphaericum*, entrambi ancora presenti, e, dal 15 al 18 giugno, di Anton Kerner (1831-1898),



insigne professore di botanica a Innsbruck e più tardi a Vienna. Kerner segnalò varie specie di notevole interesse, tra cui *Saxifraga tombeanensis*,

che solo due anni dopo sarebbe stata formalmente descritta da Boissier. Kerner aveva visitato il Monte Baldo anche l'anno precedente, rinvenendo nella zona di Crosano *Crupina vulgaris*, specie rarissima in Trentino e qui oggi ancora presente seppur in pochi esemplari. Egli effettuava le escursioni con i propri studenti in veri e propri viaggi di studio, che però, almeno per quel che riguarda il Monte Baldo, sarebbero diventati quasi una prassi da parte delle università di lingua tedesca dopo la Seconda Guerra Mondiale.

Il 1870 è anche l'anno in cui iniziò a operare a Verona Agostino Goiran (1835-1909) di Nizza come insegnante al Regio Liceo. Dopo 30 anni di assidue erborizzazioni e redazione di note parziali, pubblicò la *Flora Veronensis* (1897-1904), opera fondamentale per la floristica veronese. Tuttavia egli fu certamente anche sul Monte Baldo trentino, e in particolare sul Monte Altissimo, come testimoniano numerose sue segnalazioni. La precisione delle sue esplorazioni superò quella di tutti i predecessori: censì sul Monte Baldo in totale circa 1.600 spe-

cie. Tra i vari collaboratori di Goiran va citata Sidonia Salvotti di Mori, che fu attiva sulle falde settentrionali del Baldo, e Caro Massalongo, che accompagnò Goiran in numerose escursioni.

Non pochi furono i botanici trentini attivi sul Monte Baldo settentrionale alla fine dell'Ottocento. Tra questi c'è Giovanni Cobelli (1849-1937), naturalista roveretano e insegnante che erborizzò sul Monte Baldo settentrionale.

Di ciò esiste una testimonianza precisa di Cassiano Conzatti (1862-1951), allora studente di



Cobelli; Conzatti, che sarebbe diventato uno dei più importanti botanici del Messico, così scrive nelle sue memorie: «*Salimmo sulle alture di Nago, che confina con il Lago di Garda, sul bordo di un precipizio di molti metri, in compagnia del professore Giovanni de Cobelli, cattedratico dell'Istituto di Rovereto; arrivammo alle prime luci dell'alba, più o meno alle quattro del mattino, e dopo un'ora il sole che si stava levando da est cominciò a riscaldarci; in quel momento apparve Giovanni de Cobelli, il quale, come fosse uscito di senno per la profonda emozione causatagli dallo spettacolo che ci offriva la natura vista da quell'altezza, cominciò a urlare: "Ammirate! Ammirate! Ammirate il paradiso terreno!"*. Già c'era in me la passione e quell'immagine contribuì ad aumentarla in maniera definitiva».

Non può essere dimenticato l'ottimo botanico dilettante di Trento Enrico Gelmi (1855-1901), che tra il 1882 e il 1897 fu più volte sul Monte Baldo, percorrendo anche la zona di Brentonico e il Monte

Specie "baldensis"

Il Monte Baldo è stato, ed è ancora oggi, una delle mete più importanti in Italia e in Europa per studi in ambito naturalistico. Diverse sono le ragioni che ne hanno determinato la notorietà. Oltre all'indubbia valenza naturalistica, fondamentale è la sua collocazione geografica: il Monte Baldo, infatti, è facilmente raggiungibile da Verona e da tutta la Pianura Padana ed è, grazie alla formidabile attrattiva del Lago di Garda, meta classica del turismo mitteleuropeo. A differenza, inoltre, di quanto indicato dai primi esploratori che lo definivano "selvaggio e difficoltoso", è in generale abbastanza agevole da raggiungere ed è percorso da numerosi sentieri risalenti a epoche remote. Nel corso di oltre 450 anni di esplorazioni naturalistiche sono state descritte decine di entità insignite dell'aggettivo "baldensis", che pur non essendo sempre esclusive del Monte Baldo, hanno contribuito ad aumentarne enormemente la fama internazionale.

Attualmente sono otto le specie o sottospecie di piante dedicate al Monte Baldo, riconosciute dalla comunità scientifica internazionale. Si tratta di *Anemone baldensis*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *baldensis*, *Brassica baldensis*, *Bupleurum baldense*, *Carex baldensis*, *Galium baldense*, *Knautia baldensis* e *Ranunculus baldensis*.



Anemone baldensis (F. Prosser)



Altissimo. Nell'erbario storico della Fondazione Museo Civico di Rovereto esistono una decina di *exsiccata* raccolti nel 1881 e nel 1887 dall'ornitologo Agostino Bonomi

(1850-1914) sulle falde baldensi settentrionali e in particolare a Brentonico, da dove proviene l'interessante raccolta di *Ranunculus sardous*, specie oggi pressoché estinta in Trentino. Sparse e occasionali sono le segnalazioni baldensi di Michele de Sardagna (1833-1911); le sue escursioni interessano anche il Baldo

trentino: Brentonico, San Giacomo, Altissimo.

Di notevole importanza sono le raccolte di **Pietro Porta** (1822-1923), uno dei più grandi botanici trentini. I suoi *exsiccata* sono sparsi negli erbari di tutta Europa e quelli baldensi spaziano dal 1858 al 1910. Amico di Porta fu Gregorio Rigo (1841-1922), ottimo florista che molto raccolse nei dintorni di Torri del Benaco, dove era farmacista, ma senza tralasciare l'intero Monte Baldo. Tra le sue rac-



colte, distribuite in molti erbari europei, vi sono 28 specie nuove per il Monte Baldo.

Può essere citato il pastore protestante Georg Evers (1837-1916) che, nell'ultimo decennio dell'Ottocento, erborizzò al Lago di Loppio, a San Giacomo, sull'Altissimo e a Brentonico, dove raccolse, tra l'altro, il suo *Rubus brentonicus*, specie oggi considerata priva di valore. Altro personaggio da ricordare è il polacco Boleslaw Kotula (1849-1898), che nell'ambito di una colossale attività floristica che spaziò dai Monti Tatra alle Alpi tirolesi, tra il 1894 e il 1898 fu attivo anche sul Monte Baldo settentrionale: Valle di Loppio, Sórne, Besagno, Castione, Crosano, Brentonico, Monte Altissimo.

L'insegnante berlinese Ferdinand Hoffmann (1860-1914), nell'ambito delle proprie ferie estive, nell'anno 1900 fu sul Monte Baldo, visitando anche San Giacomo, Bocca di Navéne, San Valentino, l'Altissimo e Varagna. Nel suo accurato resoconto egli riporta quasi 100 specie.

L'avvocato altoatesino e ottimo florista Wilhelm Pfaff (1859-1932) visitò più volte il Monte Baldo, e in particolare Loppio, San Giacomo, Pra della Stua, Monte Altissimo, segnalando circa 80 specie. Analoghe sono le località esplorate da Josef Murr (1864-1932): sono un centinaio le specie da lui citate per il Monte Baldo, quasi tutte nei suoi frequenti articoli di aggiornamento floristico. Il capitano d'artiglieria Friedrich Beer (1851-1920), che dal 1902 si era completamente dedicato alla botanica, visitò più volte la zona: nel suo erbario si annoverano più di 40 campioni provenienti da Castione, Brentonico, San Giacomo, Monte Altissimo, ecc.

Fino allo scoppio della Prima Guerra Mondiale numerosi altri furono i botanici esteri, e soprattutto di lingua tedesca, che erborizzarono sul Monte Baldo settentrionale. Molti dei dati da loro raccolti, così come quelli dei botanici precedenti, sono presentati criticamente nella monumentale *Flora der Gefürsteten Grafschaft Tirol* di Karl Wilhelm Dalla Torre e Ludwig Sarnthein, pubblicata tra il 1900 e il 1913. Quest'opera pone in un certo senso fine a un periodo d'oro per la floristica.

Dopo la Prima Guerra Mondiale, che recò distruzioni in varie zone dell'area a Parco, **Giuseppe Dalla Fior** (1884-1969), botanico di Trento, salì all'Altissimo nell'ambito di una sua più ampia ricerca sulle specie avventizie introdotte inavvertitamente dalle truppe. Qui trovò in effetti *Anthemis cotula*, che può essere certo interpretata come elemento di "flora castrense". Alcuni anni dopo, nel 1934, erborizzò nei dintorni della torbiera dalla palude di Bocca del Creè, dove stava effettuando carotaggi necessari ai suoi studi palinologici. In quegli anni fu attivo nel Trentino meridionale anche l'illustre botanico Augusto Béguinot (1875-1940), che visitò il Monte Altissimo e il Lago di Loppio; a quest'ultimo sito dedicò particolare attenzione nell'ambito di una sua più ampia ricerca sui laghi dell'area gardesana e del Trentino occidentale.



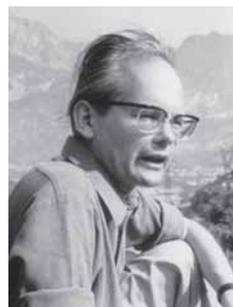
Hans Melchior (1894-1984), che sarebbe poi diventato professore di botanica all'Università di Berlino, salì nel 1935 all'Altissimo, pubblicando una tren-

tina di specie raccolte in tale escursione. Gerhard Wagenitz, oggi professore emerito di botanica a Göttingen, nel 1951 e quindi nel 1958 redasse il protocollo di due escursioni di studio organizzate dall'Università di Berlino nell'area Baldense, visitando tra l'altro il Doss Casina, il Varagna, il Monte Altissimo. In totale si possono attribuire a Wagenitz 13 prime segnalazioni per il Monte Baldo. Nella prima settimana di giugno del 1952 la Bayerische Botanische Gesellschaft di Regensburg promosse un viaggio di studio in cui fu visitato anche il Monte Altissimo. Il celebre professore di Botanica dell'Università di Monaco Hermann Merxmüller (1920-1988) pubblicò gli elenchi delle specie osservate dalla qualificata comitiva.

Dagli anni cinquanta del Novecento si sviluppano anche sul Monte Baldo studi di carattere vegetazionale. In particolare Filippo Marcabruno Gerola (1914-2006), professore di botanica a Milano, in collaborazione con il fratello Uldarico (1909-1963), rilevò nel 1951 e nel 1953 la composizione floristica di vari pascoli baldensi tra cui quelli di Malga Bés, Malga Campo, Malga Canaléce, Malga Pésna, Malga Pòlsa, Malga Pravecchio, Malga Susine e San Valentino. Vittorio Marchesoni (1912-1963), professore all'Università di Camerino, tra il 1955 e il 1962, censì specie legnose in varie zone del Baldo trentino, nell'ambito di un progettato studio fitogeografico-forestale di più vasta portata.

Tra il 1962 e il 1988 cadono le numerose escursioni di studio condotte da **Ulrich Hamann** (1931-1990), professore di botanica all'Università di Bochum. Si trattava per lo più di escursioni per studenti tenute durante le vacanze di Pentecoste, in cui venivano soprattutto ri-

levate liste di specie nell'ambito del progetto di cartografia floristica dell'Europa media, da poco avviato grazie allo stesso Hamann e a Friedrich Ehrendorfer. Le località



visitare interessano anche il Monte Baldo settentrionale: Monte Varagna, Monte Altissimo, San Giacomo, San Valentino, Albergo Graziani, Malga Canaléce, Bocca di Navéne. Il numero totale di specie registrate è notevole: 878, tra cui 12 nuove per il Monte Baldo. Tra i vari cattedratici tedeschi che eseguirono escursioni nell'area negli ultimi decenni va però ricordato anche Dietmar Brandes, professore di botanica all'Università di Braunschweig, che organizzò le osservazioni raccolte in numerose escursioni effettuate dal 1979 al 2003 in una *checklist* della flora del Monte Baldo, redatta in collaborazione con Francesco Gatto (2005); in questo lavoro sono elencate 1.086 specie.

Nel 1964 Herbert Reisigl (1929-2012), professore di botanica all'Università di Innsbruck, pubblicò un articolo sul mondo vegetale baldense che puntualmente citava quasi 180 specie: le località nominate testimoniano la sua attenta frequentazione dell'area. Già nel 1961 Reisigl aveva pubblicato un consistente lavoro, redatto in collaborazione con Hans Pitschnmann, riguardante le piante endemiche tra il Lago di Lugano e l'Adige, in cui era incluso il Monte Baldo.

Va ricordata qui anche l'opera di Francesco Bianchini, conservatore della sezione botanica del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, che, in collaborazione con il tecnico Francesco Di

Carlo, sta concludendo un monumentale lavoro riepilogativo della flora veronese, che include anche le aree limitrofe trentine tra cui il Monte Baldo settentrionale, basato sull'importantissimo erbario dell'istituzione museale scaligera.

Nel 1970 Franco Pedrotti, professore di botanica all'Università di Camerino, eseguiva sul Monte Altissimo e a Bocca di Navéne una serie di rilievi fitosociologici. Nel 1988 lo stesso Pedrotti pubblicò un dettagliato studio, floristico e fitosociologico, sul Lago di Loppio.

Nella rivista "I quattro Vicariati" del 1976 e del 1977, Bruno Baldo pubblicò un articolo in due parti, intitolato *Flora e bellezze naturali del Monte Baldo*, in cui sono elencate quasi 700 specie dal Monte Baldo settentrionale, citando località meno note come: Bordina, Brosiera, Córdel, Daine, Doss Tre Alberi, Madonna del Faggio, Marocche, Monte Giovo, Palù di Brentonico, Pónt del Diaol, Selva, Strada Brentegana, Val del Paról, Val Granda, Zurés.

Renato Gerdol, oggi professore di Ecologia a Ferrara, e Filippo Piccoli, professore di Botanica sempre a Ferrara, eseguirono nel 1978 una consistente serie di rilievi volti alla preparazione della carta fitosociologica 1:50.000 "Malcesine", includente gran parte del Monte Baldo settentrionale, progetto purtroppo mai realizzato. Fortunatamente essi produssero alcuni studi monografici sull'area studiata, riguardanti soprattutto le formazioni prative, le faggete e le zone al di sopra del limite del bosco, oltre all'analisi vegetazionale del Laghetto della Pòlsa. Si tratta certo di uno dei più importanti ed estesi studi fitosociologici condotti sul Baldo.

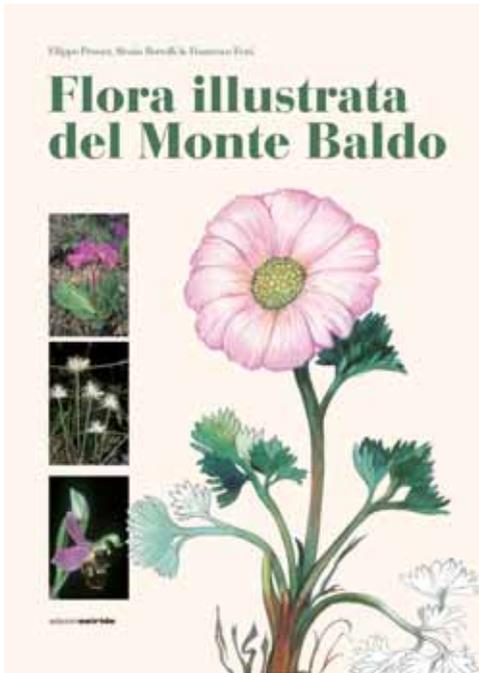
Negli ultimi anni è stato notevole

l'apporto di conoscenze anche da parte di appassionati floristi locali, tra cui occorre ricordare Ennio Agrezzi e Massimino Ovatoli della sezione di Verona del Gruppo Italiano Ricerca Orchidee Spontanee (GIROS); Luciano Costantini di Verona, autore assieme a Lil De Kock della prima flora fotografica del Baldo e scopritore di *Alyssum ovirense* in Valdritta; la stessa Lil de Kock (1911-2009), etologa tedesca trapiantata a Brenzone, collega di Konrad Lorenz e cofondatrice del WWF International, che nel 1983 pubblicò la fortunata guida *Orchidee del Monte Baldo*; Luciano Maffei (1941-2004), appassionato florista-fotografo di Rovereto che rilevò vari dati sul Monte Baldo; Daniele Zanini, eclettico naturalista di Ponton autore di numerose pubblicazioni tra cui *Le piante di Francesco Calzolari* (2011), opera fondamentale per l'interpretazione delle specie citate nel *Viaggio di Monte Baldo*; Fausto Zoller, appassionato brentegano scopritore di varie rarità; Antonio Testi di Verona, florista-fotografo che nel 2008 ha pubblicato un secondo atlante fotografico della flora baldense, comprendente 1.231 specie; Domenico Pujatti (1923-2010), che erborizzò varie volte sul Baldo con particolare attenzione per il difficile genere *Hieracium*: fu lui che per primo raccolse sul Monte Altissimo le piante su cui Günter Gottschlich, uno dei massimi specialisti del genere *Hieracium*, pubblicò ben tre nuove specie: *H. mediopositum*, *H. neogelmii* e *H. pachycymigerum*; Romano Gabbi, florista dilettante di Trento che, avendo raccolto autonomamente dati in ogni angolo del Trentino fin dagli anni settanta del Novecento, può essere considerato un precursore della cartografia floristica.

Verso il 1987 Giorgio Perazza, colla-



Escursione floristica alle Colme di Malcesine (G. Perazza)



boratore del Museo Civico di Rovereto, diede vita al censimento delle orchidee del Trentino proseguendo le rilevazioni avviate da botanici esteri e pubblicate nel 1986 da Manfred Kalteisen e Hans Reinhard; fondatore della sezione G.I.R.O.S. (Gruppo Italiano per la Ricerca sulle Orchidee Spontanee) del Trentino, ha eseguito rilevamenti di notevole

dettaglio raggiungendo risultati di eccellenza. Nel 1988 e 1989, Francesco Festi e Filippo Prosser, del Museo Civico di Rovereto, eseguirono uno studio floristico e fitosociologico sul Monte Altissimo promosso dalla sezione di Brentonico della Società Alpinisti Tridentini. In questo studio, pubblicato per gli aspetti floristici nel 1994, vennero segnalate quasi 1.000 specie. Festi e Prosser alla fine del 1990 diedero corpo al progetto di cartografia floristica della provincia di Trento.

A partire dal 1998 ai due si aggregò Alessio Bertolli di Brentonico, che scrisse la propria tesi di laurea, pubblicata nel 2000, sulla flora e vegetazione del Monte Vignola, dove rilevò circa 500 specie. Varie sono le scoperte per il Monte Baldo in particolare da parte di Bertolli e Prosser, tra cui possono essere ricordate *Centaurea alpina*, *Bulbocodium vernum*, *Serratula nudicaulis*, *Brassica baldensis*. Insieme con Festi, i due nel 2009 hanno pubblicato la *Flora illustrata del Monte Baldo*, opera che cerca di documentare le piante superiori del Monte Baldo e il mezzo millennio di appassionate ricerche che occorsero per rilevarle.





Cenni di storia del Monte Baldo trentino

La penetrazione dei primi uomini nel Trentino dalla Pianura Padana è avvenuta intorno agli 11.000 anni a.C. passando sulle parti sommitali del Monte Baldo, preservate dalle ultime glaciazioni. L'uomo cacciatore inseguiva infatti la selvaggina che si spostava verso nord alla conquista di nuovi pascoli, sorti in seguito ai mutamenti climatici in corso. Il Baldo perciò divenne la grande pista di transito tra la Pianura Padana e le Alpi centrorientali. Nel Neolitico sorsero i primi piccoli villaggi situati nei siti più elevati. Testimonianza eccezionale dell'età del rame è la Statua Stele di Brentonico. Ci sono tracce di piccoli villaggi dell'Età che va dal Bronzo al Ferro in varie località del Baldo trentino, dove sono stati trovati reperti di una società rurale, pastorale, artigianale e mercantile piuttosto evoluta. Importantissimo ritrovamento archeologico fu lo scheletro di un cacciatore retico dell'Età del Ferro, avvenuto sul fondo della Busa Brodeghèra, a sudest della cima del Monte Altissimo. In seguito, nei villaggi sparsi sulle pendici del Baldo trentino, incominciò una lenta, seppur progressiva culturizzazione celtica da parte dei Galli-Celti Padani. Tra il II e il I secolo a.C. i

“Bretenesi” del Monte Baldo vennero assoggettati e addirittura dispersi dall'esercito romano tanto che nel 16 a.C. Brentonico e altri paesi baldensi passarono sotto il “Municipium” cesareo di Verona. La vecchia pista baldense di scorrimento preistorico fu usufruita come strada di arroccamento in alternativa alla rotabile Claudia Augusta della Valle dell'Adige, spesso impraticabile per le esondazioni dell'Adige. Dopo la dominazione dei Franchi, Brentonico divenne un centro piuttosto importante probabilmente dal punto di vista stradale, come si evince chiaramente dalla carta del Danti esposta nei Musei Vaticani. Dopo il 1000, i paesi situati sulle pendici del Baldo divennero territorio del ducato trentino anche se le influenze veronesi non vennero mai meno. In questo periodo, fino al 1411 questi paesi vennero governati dai Castelbarco che costruirono numerosi e imponenti castelli, come quello di Sabbionara e di Brentonico. Nel 1411 la Repubblica di Venezia prese possesso di Ala, Avio, Mori e Brentonico e mantenne i privilegi che queste comunità avevano conquistato nei secoli precedenti. I Comuni infatti avevano una certa autonomia ammini-



Statua stele di Brentonico (Archivio Fondazione Museo Civico di Rovereto)

strativa, non pagavano le decime al capitano del castello, i Vicini (ceto di residenti possidenti) potevano possedere armi e ogni anno eleggevano il loro regolano maggiore, che sotto il dominio veneziano venne chiamato Vicario. Nacquero così i Quattro Vicariati. In questo periodo venne introdotto l'allevamento del baco da seta, con la coltivazione massiccia della pianta del gelso, che tanto caratterizzò le campagne di questo territorio fino alla metà del secolo appena passato. Nel 1509 i Quattro Vicariati furono riconquistati da Massimiliano I d'Austria. Nel 1532, con la convenzione di Ratisbona, Bernardo Clesio, vescovo di Trento, ottenne la restituzione dei Quattro Vicariati, che da questo momento acquisirono valenza giuridica. Con il Concilio di Trento (1545-1563), fu deciso che gli altari in legno delle chiese fossero sostituiti con altari in marmo. Ebbe quindi un forte impulso l'attività estrattiva specialmente a Mori e a Castione. I più illustri maestri lapidici e architetti marmisti del Trentino e forse di tutto il Tirolo, erano di Castione. Per oltre due secoli firmarono opere prege-

vole in Lombardia, Veneto, Trentino, Tirolo e non solo. Mori intanto acquisiva importanza per l'allevamento del baco da seta e in seguito per la coltivazione, l'essiccazione e la commercializzazione del tabacco, e Ala per i suoi preziosi tessuti. Nel 1663 Francesco Castelbarco di Gresta ebbe la giurisdizione dei Quattro Vicariati. Nel 1700, durante la guerra per la successione al trono di Spagna, la Vallagarina venne invasa dalle truppe del duca Louis Joseph di Vendôme, generale di Luigi XIV, che voleva congiungersi, attraversando il Trentino, alle truppe bavaresi che scendevano da nord, per poter marciare insieme alla volta di Vienna. I Francesi distrussero a cannonate molti paesi e castelli come quelli di Dosso Maggiore, Saiòri, Gresta e Nago. I Francesi, questa volta napoleonici, tornarono sul Baldo nel 1797. Ancora una volta il Baldo fu una via di penetrazione degli eserciti nemici verso il Tirolo. Durante l'occupazione francese tutti i paesi della Vallagarina, compresi i Quattro Vicariati, furono depredati di tutto, dai viveri ai vestiti, dal fieno al bestiame, dal denaro ai gioielli. Ai Quattro Vicariati furono tolti tutti gli antichi privilegi e le quattro comunità, prima ricche e floride, si trovarono in uno stato di miseria.

Dopo la sconfitta di Napoleone, tutti i paesi del Monte Baldo trentino ritornarono sotto il dominio dell'Impero Asburgico. I privilegi goduti per centinaia di anni e soppressi dai Francesi non vennero ripristinati, per cui la popolazione continuò a vivere in uno stato di povertà, mai conosciuta fino ad allora. Le famiglie erano sempre più numerose e l'agricoltura di sussistenza non bastava più per sfamare tutti. Cominciò perciò un flusso migratorio senza precedenti



Castello di Sabbionara d'Avio (R. Conzatti)

verso l'Europa e le Americhe in particolare. Ad aggravare la situazione, dopo la metà dell'Ottocento, si aggiunsero anche alcune malattie delle colture come la peronospora della patata e la fillossera della vite, che misero in ginocchio l'economia rurale. Dal canto loro gli Austriaci, dopo la pace di Vienna del 1866, avevano cominciato a investire capitali enormi per la realizzazione di una serie di forti sotterranei a difesa del Trentino meridionale. Nel territorio baldense erano previsti due importanti fortezze sull'Altissimo e sul Monte Vignola. Per poter realizzare tali opere, venne costruita la strada Mori-Brentonico e la Brentonico-Prada-Monte Vignola. Sul Monte Altissimo, in Corna Piana, Malga Bés, Malga Tólghè e Malga Canaléce,

erano stati scavati ricoveri blindati e trincee. Sulla sella del Monte Vignola era sorto un importante centro logistico operativo con baracche, una caserma in muratura e grandi cisterne per la raccolta dell'acqua piovana. A causa però di alcuni inverni molto freddi e nevosi, i lavori di difesa del confine non furono portati a termine per cui già il primo giorno di guerra, il 24 maggio 1915, alcune compagnie del battaglione "Verona" dell'esercito italiano, occuparono il Monte Altissimo, la Corna Piana e Postemón, senza trovare resistenza da parte dell'esercito austriaco. Infatti all'inizio delle ostilità gli Austriaci si ritirarono verso nord prima sotto Crosano e poi nella zona di Mori, dove fu fissato il nuovo fronte. Prima dello scoppio della guer-



Rifugio Altissimo in una cartolina storica (archivio R. Giuliani)

ra molti irredentisti (a favore dell'integrazione dei territori al Regno d'Italia), che abitavano i paesi del Baldo, furono deportati nei lager austriaci come Katzenau, località austriaca vicino a Linz, dove rimasero per tutto il conflitto. Nel luglio del 1914 tutti i giovani e gli adulti maschi abili, furono arruolati dall'Austria e mandati in varie parti dell'immenso fronte asburgico. Così descrive la triste partenza dal paese Emilio Fusari: «*Non sapendo ove svogare il pensiero, in questi dì di solitudine che tanto la brama-vo per descrivere qualchecosa, riquar-dante dal giorno che dovetti abbandonare la mia casa per adempire un dovere altrui: cioè il dì 15 ottobre 1912 mi alzai da letto un po' prima del giorno per essere pronto per una sì, adolorata par-tenza. Salutai le persone più care e dato un dolce addio ai cari monti, parti, per luoghi ignoti per la volontà di colui che ci a bramati [...]*». Gli Italiani, durante il conflitto, scavarono trincee, costruirono strade, acquedotti, teleferiche e

postazioni di cannoni su tutto il territorio baldense. Sull'Altissimo, gremito di soldati, portarono mediante potenti motori l'acqua potabile pompata da Malga Tólghe che scendeva per caduta fino al Monte Varagna, importante avamposto che si affaccia sul Lago di Garda, la Valle di Loppio e la Valle di Gresta in mano agli Austriaci. Sull'Altissimo fu di stanza per un certo periodo Cesare Battisti e ci fu la visita del re Vittorio Emanuele III. Sul Doss Casina, il posto più avanzato del fronte, a contatto quasi con quello austriaco, erano presenti come volontari alcuni futuristi come Marinetti, Sironi, Sant'Elia e Boccioni. Nel mese di giugno del 1915 e durante tutta l'estate vi furono piccoli scontri tra pattuglie dei due eserciti vicino a Brentonico. In settembre cominciarono i primi combattimenti presso Doss Casina, che divenne il posto più caldo del fronte. Alla fine dell'autunno gli Austroungarici, dopo un aspro scontro tra Talpina e Besagno si ritirarono verso Tierno e Mori, nel frat-

Sentiero della Pace

Il Parco Naturale Locale del Monte Baldo è attraversato dal Sentiero della Pace, un itinerario di circa 500 km che si snoda lungo strade forestali, mulattiere e sentieri, unendo la zona dello Stelvio a occidente con la Marmolada a oriente. Il sentiero segue il vecchio confine tra l'Italia e l'Impero austroungarico ripercorrendo in gran parte la linea del fronte della Grande Guerra. Il simbolo che identifica il sentiero è una colomba nera su sfondo bianco. Per garantire la fruibilità dell'intero tracciato e per aggiornare la segnaletica, è in atto da alcuni anni una manutenzione straordinaria del sentiero a opera del Servizio per il Sostegno Occupazionale e la Valorizzazione Ambientale della PAT. Sono previsti anche interventi su siti di notevole rilevanza storica. Per ricordare i 100 anni dallo scoppio della guerra è inoltre partito tra Rovereto e il Lago di Garda il Progetto "Un Territorio Due Fronti", ideato per creare una rete di sentieri, di informazioni e di associazioni per la valorizzazione del sistema di trincee.



Postazioni militari sul Monte Giovo (R. Giuliani)

tempo un plotone comandato da Cesare Battisti aveva occupato Loppio. L'esercito italiano in questi primi mesi di guerra aveva allestito un ospedale da campo a Pra della Stua e a Besagno. Verso la metà di dicembre le forze italiane occuparono Mori e l'avanzata italiana si fermò su questa linea fino alla fine del conflitto. Intanto i paesi erano abitati da donne, bambini, anziani e invalidi.

Dal gennaio del 1916 incominciarono però le incursioni aeree austriache che provocarono danni a opere militari e alcuni morti fra i civili. I colpi di artiglieria danneggiarono seriamente l'abitato di Crosano. Nei mesi seguenti venne quasi distrutta Castione dall'artiglieria austriaca, per cui i suoi abitanti furono evacuati e dovettero partire profughi. Il 15 maggio 1916 iniziò l'offensiva au-



Cippo di confine sulla cima del Monte Altissimo (G. Perazza)

stria chiamata “Strafexpedition”, spedizione punitiva, con l’obiettivo di sfondare il fronte nel settore trentino e sugli altopiani di Folgaria e Lavarone, per raggiungere la pianura veneta. A causa di questa offensiva la popolazione di tutti i paesi dell’altopiano di Brentonico fu evacuata. Il 18 maggio partì tutta la popolazione civile dei paesi della sinistra orografica del Torrente Sórna, e cioè Crosano, Cazzano, Vigo, Fontana, Lèra, Fontéchel e Sórne. La triste processione incominciò il proprio cammino sul far della sera, sotto una pioggia battente e, attraverso San Giacomo e passo San Valentino, discese alla stazione ferroviaria di Avio. Il 20 maggio, sempre all’imbrunire e sotto la pioggia, furono evacuati i paesi di Corné, Prada e Saccone.

Queste popolazioni, senza mezzi di trasporto, viste le strade orribili, passando per la Valle dei Bèrti, Piazzina e Pilcante, raggiunsero Avio. Rimasero nei paesi gli ammalati gravi e i loro assistenti, in attesa di essere trasportati al sicuro. Qualche giorno dopo, Eugenio Ottaviani, maresciallo d’alloggio, comandante della stazione dei carabinieri di Brentonico, per evitare opere di sciacallaggio, raccolse dalle case abbandonate tutti gli oggetti preziosi e i mobili e li mise sotto chiave nelle chiese dell’altopiano. Alla fine della guerra vennero recuperati dai legittimi proprietari. Gli oggetti che rimasero nascosti nelle cantine delle case, invece, vennero rubati e non furono più ritrovati. A ricordo della partenza dei profughi c’è la commovente poesia di

Edoardo Giovanazzi detto “Zoppelli” che recita: *«Il dicaoto magio verso le nove sera, la notizia fu sta quella di dover tuti partir. E noi povere infelici con le mani nei capelli, dover lasciare i nostri beni campi e case all’abbandom. Attraversammo le montagne, accompagnate dal cannone, e noi per esser tutte donne a noi tutte si spezzava il cuor. Siamo rimaste alcuni giorni sulle terre del Trentino ma ben presto fu destino: alla stazione dobbiamo andar. Alla stazione che siamo state, si senti a fischiare il treno e addio Trentino bello, ti dobbiamo abandonar. E col treno che girava a grande velocità dopo ventiquattro ore a Firenze siamo arrivà. A Firenze che siamo state accolte bene dalle care damigelle siamo state ben trattà. Vi preghiamo cari soldati di far presto ad andare a Trento altrimenti in quel convento dobbiam soccomber e morir».*

I profughi dopo giorni di viaggio e sofferenze, vennero sparpagliati per tutta l’Italia: vennero ospitati a Bergamo, Pisa, Ancona, Santa Margherita Ligure, Vignanello, ma anche a Foggia, Caserta e in Sicilia. Anche il trattamento che subirono fu diverso: in alcuni posti furono ben visti e rispettati, in altri vennero considerati come austriaci e perciò nemici, persone da educare a una nuova patria.

Durante la guerra i soldati italiani abbellirono le trincee con sculture anche di un certo pregio artistico. Se ne trovano ancora sparse un po’ dappertutto e rappresentano lo stemma di battaglioni o reggimenti, date, motti come “*Vi et mente*” (con la forza e l’intelligenza... si vince). Le più significative sono però state portate nel cimitero militare di Passo San Valentino, dove sono sepolte alcune decine di soldati

uccisi da una valanga, caduta in periodo bellico. La più importante opera d’arte lasciata dai soldati italiani durante la Prima Guerra Mondiale si trovava alla Pózza di Saccone, in una casa adibita a mensa ufficiali. Si trattava di un ciclo di dipinti, incentrato oltre che sui frequentatori della mensa, su due banchetti dei “signori della guerra” in lizza: l’uno vede raccolti a tavola i reggitori dell’Intesa, specchio dell’abbondanza: il re Pietro di Serbia, Vittorio Emanuele III, Giorgio V, il francese Raymond Poincaré e lo zar Nicola II. Il secondo banchetto ritrae i condottieri avversari, i “cattivi”, i “morti di fame”: Francesco Giuseppe, Guglielmo II di Germania, lo scià di Persia. Il lieto banchetto della “guerra giusta” è servito da due camerieri in livrea. La macabra sequenza del banchetto opposto è presidiata da stanche sentinelle. Si trattava di una delle rare testimonianze murali dell’arte caricaturale italiana realizzata da un valente e ignoto artista sulla linea del fronte. Purtroppo queste caricature sono andate interamente distrutte; per fortuna rimane una buona raccolta fotografica. La battaglia più famosa e cruenta, avvenuta sulle pendici del Baldo fu quella della mezzanotte del 30 dicembre 1915 a Malga Zurés e Doss’Alto di Nago. Sul campo caddero 23 austriaci e 35 italiani. A Malga Zurés c’è ancora un piccolo cimitero militare. Nella zona di Doss’Alto di Nago, il 20 agosto 1918, il presidio italiano venne sostituito da soldati della sesta divisione speciale cecoslovacca, formata da esuli della Boemia, della Moravia e della Slovacchia. Ancora oggi sulla strada della Bordina che porta ai Prati di Nago si può ammirare una lapide che testimonia la loro presenza sul territorio baldense.



Caricature della Prima Guerra Mondiale (L. Bertolli)

Alla fine del conflitto, quando i profughi e i soldati tornarono ai loro paesi trovarono tutto distrutto, dalle bombe o dai soldati che avevano usato le travi delle case per armare le trincee. Ecco come descrive Castione Sigisfredo Sartori in una lettera inviata a uno zio nel 1919: «*Anche noi siamo di quelli fortunati che tutti ne troviamo in salute, dopo tante sofferenze, ma siamo alla miseria per il resto privi di tutto della nostra casa non si trova sollo che i sassi anche i volti e statto spezati la campagna poi è un deserto e lavorarla ci vuol tempo e tanta fatica, non si 'a più una bestia per poterci aiutare, a comprare una capra costa 300 lire una vaca poi ci vuole 2.000 e sarà impensabile poter arivare. La famiglia è grosetta per vivere io ho sei figli [...]. Adesso là nei nostri paesi stanno costruendo barache per collocare la gente. A zio caro se avesse da vedere i nostri paesi fano proprio*

compasione non ci vuol altro che la pazienza e pregare di star sani».

Alla fine della guerra, la popolazione dei paesi baldensi fu sistemata in baracche provvisorie, poi cominciò la paziente ricostruzione, si riprese il lavoro in campagna e pian piano tornarono i prigionieri dai vari paesi del mondo dove erano finiti: chi dall'Austria, chi dalla Russia, chi dalla Cina e perfino dall'America.

Ora su tutto il territorio del Baldo trentino, a partire da Talpina fin sul Monte Vignola e dal Monte Giovo fin sulla cima del Monte Altissimo, si trovano testimonianze di questi anni di guerra, nonostante siano passati cento anni: la gran parte delle strade attuali a partire da Mori fino al Vignola di fattura austriaca, quella spettacolare che dal Vignola porta al Corno della Paura costruita dagli Italiani, come quella che da Brentonico porta alla cima del Monte Altissi-



Colme di Vignola: confronto tra la situazione attuale (F. Bertolli) e quella degli anni settanta-ottanta (D. Cristel, nel riquadro)



mo, o dall'Albergo Graziani alla Madonna della Corona; il terreno è ancora solcato da profonde trincee, ci sono i resti delle postazioni di cannone, degli osservatori, le sculture dei soldati, le gallerie, alcune delle quali ancora percorribili, la massicciata che attraversa Malga Bés che sosteneva una piccola ferrovia a scartamento ridotto, le tracce degli accampamenti, in particolare quelli del Monte Altissimo e del Corno della Paura, le prese d'acqua piovana ancora funzionanti, i plinti in cemento dei pali delle teleferiche, i cimiteri. Purtroppo non ci sono più le caricature della Pózza di Saccone, ma si potrebbe allestire una mostra fotografica a grandezza natura-

le che renderebbe almeno in parte l'idea di quello che irrimediabilmente è andato perduto. Gran parte di questo territorio è oggi attraversato dal Sentiero della Pace. Ora i paesi che facevano parte dei Quattro Vicariati e Nago-Torbole sono interessati dalla presenza del neo costituito Parco Naturale Locale del Monte Baldo. Si va a ricostituire così l'antica alleanza, arricchita dall'aggiunta di Nago-Torbole che porterà sicuramente un'ondata di aria nuova che permetterà di raggiungere, se le popolazioni collaboreranno, nuovi traguardi sia culturali che economici, forse in questo momento impensati.



Legenda

- Siti Rete Natura 2000
- Riserve provinciali
- Riserve locali
- Parco Naturale Locale





Il Parco Naturale Locale del Monte Baldo

Aree protette del Parco

Il Parco Naturale Locale del Monte Baldo è una vasta area che occupa il settore settentrionale della catena montuosa baldense e che ricade entro i confini comunali di Brentonico, Ala, Avio, Mori e Nago-Torbole. Comprende e collega alcune zone protette, le più importanti delle quali sono i siti della Rete Natura 2000. Il Parco è nato per integrare gli obiettivi di conservazione della natura

con quelli relativi alla promozione e alla valorizzazione territoriale del Monte Baldo. L'area protetta ha nelle peculiarità floristiche e vegetazionali la sua più forte connotazione: specie endemiche (cioè esclusive di un piccolo settore della catena alpina), straordinaria diversità ambientale e ricchezza di specie rare.

I siti Natura 2000 che compongono le riserve più importanti del Parco sono:

Monte Baldo di Brentonico

<i>Tipologia di area protetta:</i>	Zona speciale di conservazione
<i>Codice Natura 2000:</i>	IT3120173
<i>Superficie:</i>	2.119 ettari
<i>Quota minima:</i>	860 m
<i>Quota massima:</i>	2.078 m
<i>Comuni:</i>	Brentonico, Mori, Nago-Torbole



Il sito interessa il tratto più a nord della catena montuosa baldense che coincide con il Monte Altissimo di Nago, il quale, dall'alto dei suoi 2.078 m, è la cima più elevata del Baldo settentrionale. La zona costituisce uno splendido esempio di un salubre equilibrio tra naturalità e attività silvo-pastorali estensive. Alle quote minori estese e rigogliose faggete intercalate a prati da sfalcio e ad aperte distese di pascoli caratterizzano il rilievo. Nei settori volti a nord il faggio lascia spazio anche al peccio e all'abete bianco. Sulle alture si estendono le ampie praterie di quota, ricche di specie endemiche, gli sfavillanti cespuglieti subalpini e i ripidi versanti rupestri che nel loro insieme regalano scenici panorami. Il sito è di rilevante interesse anche per la presenza di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali esclusivi delle Alpi nonché di invertebrati legati a boschi in buone condizioni di naturalità.

Bocca d'Àrdole - Corno della Paura

<i>Tipologia di area protetta:</i>	Zona speciale di conservazione e Zona di protezione speciale
<i>Codice Natura 2000:</i>	IT3120095
<i>Superficie:</i>	178 ettari
<i>Quota minima:</i>	1.161 m
<i>Quota massima:</i>	1.568 m
<i>Comuni:</i>	Avio, Brentonico



La zona di Bocca d'Àrdole-Corno della Paura è in primo luogo riconosciuta a livello europeo come valico per l'avifauna migratrice. Ciò è dovuto soprattutto alla posizione geografica di questo settore del Monte Baldo che si estende verso est determinando una brusca deviazione dell'asse vallivo dell'Adige, occludendo di fatto la Vallagarina, che costituisce una delle rotte migratorie più importanti del Trentino. Per questo motivo Bocca d'Àrdole è un luogo di transito degli uccelli migratori, sia nel periodo tardo estivo e autunnale, sia in quello di ritorno durante la fase primaverile. Il paesaggio vegetale è costituito soprattutto da pascoli che si interrompono bruscamente precipitando in dirupi e ripidi pendii rocciosi. Si tratta di una zona molto interessante anche dai punti di vista geologico e paleontologico per gli splendidi affioramenti di Rosso Ammonitico.

Lago di Loppio

<i>Tipologia di area protetta:</i>	Zona speciale di conservazione e Riserva Naturale Provinciale
<i>Codice Natura 2000:</i>	IT3120079
<i>Superficie:</i>	112 ettari
<i>Quota minima:</i>	214 m
<i>Quota massima:</i>	385 m
<i>Comuni:</i>	Mori, Nago-Torbole



Al piede del versante nord del Monte Baldo è presente la Riserva Naturale Provinciale Lago di Loppio. Si tratta di un bacino lacustre prosciugato nel 1956 durante la costruzione della galleria Adige-Garda, realizzata per limitare i fenomeni di esondazione dell'Adige. La vasta palude che si è formata rappresenta ancora oggi un ambiente di estremo valore naturalistico, con resti di vegetazione naturale lungo le rive e vasti fenomeni di colonizzazione di specie pioniere sul fondo dell'antico specchio d'acqua. Il biotopo umido è anche di notevolissimo interesse e di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili. Nei periodi di massima piovosità il lago si riempie per lungo tempo per poi prosciugarsi nuovamente. Negli ultimi anni, anche grazie alle elevate precipitazioni atmosferiche, nel lago si registra una presenza costante d'acqua.

Talpina - Brentonico

<i>Tipologia di area protetta:</i>	Zona speciale di conservazione
<i>Codice Natura 2000:</i>	IT3120150
<i>Superficie:</i>	245 ettari
<i>Quota minima:</i>	180 m
<i>Quota massima:</i>	625 m
<i>Comuni:</i>	Ala, Brentonico, Mori



Il sito corrisponde ad alcune pendici collinari nella porzione nordorientale del Monte Baldo, in affaccio sulla Vallagarina. Si tratta di un territorio riconosciuto a livello europeo soprattutto per la presenza di alcuni splendidi esempi di prati aridi, ormai purtroppo ridotti a fazzoletti di terra e minacciati dall'espansione del bosco. Il paesaggio è costituito da prati e boschetti termofili intercalati da muretti a secco, siepi e frutteti, che compongono un paesaggio variegato dal valore naturalistico elevato. L'area può vantare la presenza di piante rare legate a forme di agricoltura tradizionale e di numerose specie di orchidee che rendono il sito di grande interesse anche sotto il profilo floristico. Grazie alla varietà di erbe, arbusti e alberi, vi è anche una grande ricchezza faunistica. La zona di Talpina è inoltre luogo di sosta e riproduzione di uccelli migratori a lungo raggio e habitat di riproduzione per specie termofile in regresso sull'Arco alpino.

Manzano

<i>Tipologia di area protetta:</i>	Zona speciale di conservazione
<i>Codice Natura 2000:</i>	IT3120111
<i>Superficie:</i>	100 ettari
<i>Quota minima:</i>	677 m
<i>Quota massima:</i>	1.145 m
<i>Comune:</i>	Mori



Collocato sul lembo più meridionale e assolato della catena Stivo-Bondone, il sito di Manzano si caratterizza soprattutto per la vasta distesa di prati arido-steppici con orchidee. L'elevata termofilia della zona, determinata dalle favorevoli condizioni geografiche, topografiche e altimetriche, è confermata dalla presenza di alcune specie ad areale mediterraneo, rarissime a livello provinciale. Questi preziosi scrigni di biodiversità si inseriscono in un paesaggio dalla notevole variabilità territoriale dove, grazie a un delicato equilibrio tra uomo e natura, gli ambienti naturali e i terrazzamenti umani si sovrappongono, si fondono e si confondono, creando una splendida armonia. Gli ambienti più diffusi sono i boschi termofili, i frutteti, i seminativi e le colture orticole. In questi luoghi collinari, dove l'agricoltura è solo una delle componenti dell'economia locale, si assiste ancora a un equilibrio sano e genuino tra presenza antropica e qualità dell'ambiente.



Casera di Malga Bés: confronto tra la situazione attuale (F. Bertolli) e quella degli anni settanta-ottanta (D. Cristel, nel riquadro)



Le aree protette del Baldo

Le zone protette presenti sul Monte Baldo sono costituite soprattutto da alcuni siti Natura 2000, sia in provincia di Trento (Monte Baldo-Cima Valdritta; Monte Baldo di Brentonico; Bocca d'Àrdole-Corno della Paura; Talpina-Brentonico; Lago di Loppio) sia in provincia di Verona (Monte Luppia e Punta San Vigilio; Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda; Monte Baldo est; Monte Baldo ovest). Altri territori tutelati sono la Riserva Naturale Provinciale di Bés-Corna Piana sul Baldo trentino, cogestita dal Comune di Brentonico e dalla Provincia Autonoma di Trento, e le due Riserve Naturali Integrali di Lastoni Selva Pezzi e Gardesana Orientale, poste sul versante occidentale del Baldo in provincia di Verona e gestite da Veneto Agricoltura. Nella porzione trentina vi sono anche due piccoli lembi di territorio protetto che costituiscono delle Riserve Locali, Bocca del Creèr (Pasma) e Seandre (Laghetto della Pòlsa) in cui sono tutelati ambienti legati alle zone umide. Nel 2013, per volontà delle comunità locali trentine, è nato il Parco Naturale Locale del Monte Baldo, il primo nel suo genere a livello provinciale. Si tratta di una vasta area che occupa il settore settentrionale della catena montuosa baldense e che ricade entro i confini comunali di Brentonico, Ala, Avio, Mori e Nago-Torbole. Comprende e collega tra loro alcune zone protette, le più importanti delle quali sono i siti della Rete Natura 2000. Il Parco è nato per integrare gli obiettivi di conservazione della natura con quelli relativi alla promozione e alla valorizzazione territoriale del Monte Baldo.



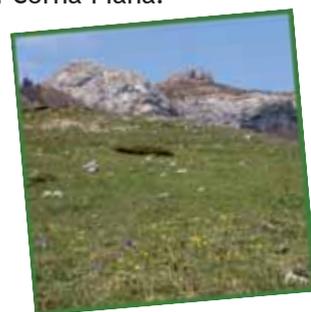
Prati terrazzati a Manzano (G. Tomasi)

Compresa nel territorio della Zona speciale di conservazione Monte Baldo

di Brentonico è presente la Riserva Naturale Provinciale di Corna Piana.

Corna Piana

<i>Tipologia di area protetta:</i>	Riserva Naturale Provinciale
<i>Superficie:</i>	52 ettari
<i>Quota minima:</i>	1.485 m
<i>Quota massima:</i>	1.729 m
<i>Comune:</i>	Brentonico



Grazie alla determinazione del farmacista e appassionato divulgatore botanico di Brentonico dott. Luigi Ottaviani, la Riserva Corna Piana è stata istituita nel 1972 allo scopo di sorvegliare e gestire in modo appropriato l'evoluzione degli habitat. Si estende per 52 ettari tra il Passo San Valentino e la Bocca del Creèr, a sudovest di San Giacomo. Senza venir meno alle esigenze di tutela, sono ammesse le tradizionali attività agro-silvo-pastorali e la frequentazione escursionistica lungo i sentieri. Il territorio è dominato da pascoli alpini e cespuglieti. I motivi dell'istituzione della Riserva risiedono principalmente nella rilevanza paesaggistica dei luoghi e nell'interesse naturalistico. L'area, infatti, come altre zone del Monte Baldo, ospita numerose piante poco comuni o rare, con diffusione geografica molto limitata e alcuni siti riproduttivi del fagiano di monte e della coturnice.



Riserva Locale Seandre (A. Bertolli)



Riserva Locale Bocca del Creèr (A. Bertolli)

All'interno del Parco sono anche presenti due Riserve Locali, incentrate su

piccole zone umide. Si tratta di Seandre e di Bocca del Creèr.

Riserva Locale Seandre (Laghetto della Pòlsa)

La Riserva Locale Seandre è un'area umida protetta situata circa 2 km a sudovest di Prada, a valle della Pòlsa, a 1.011 m di quota, e ha una superficie di circa 2 ettari. Il laghetto è una palude di forma pressoché ovale il cui asse maggiore misura circa 100 m, mentre l'asse minore ha una lunghezza di 75 m. Il sito è situato in corrispondenza di un affioramento di rocce marnose poco permeabili all'acqua che consentono alla falda di affiorare. Al suo interno sono stati individuati depositi torboso argillosi molto interessanti dal punto di vista scientifico. La maggior parte della superficie è occupata da *Carex elata*, che forma densi cespi alti alcune decine di centimetri, separati da piccole depressioni in cui l'acqua ristagna per quasi tutto l'anno e, nelle zone generalmente sempre sommerse, da fragmiteti con cannuccia di palude (*Phragmites australis*). Nei punti dove la profondità dell'acqua supera il metro sono presenti alcune pozze a *Potamogeton natans* e *Lemna minor*. Al margine esterno del cariceto, dove la quantità d'acqua è minore, si trova una sottile fascia di prati umidi a *Scirpus sylvaticus* e a *Carex acutiformis*, dove si possono osservare splendide fioriture di *Dactylorhiza incarnata*.

Riserva Locale Bocca del Creèr (Pasna)

Poco a nord-est della Bocca del Creèr con l'Albergo Graziani, sul fondo di una conca costituita quasi esclusivamente da pascoli, si trova un biotopo umido protetto di notevole interesse naturalistico. La zona, con esposizione sudest, è a circa 1.540 m di quota e ha una superficie di poco meno di 2 ettari. Nell'area era anticamente presente un piccolo specchio lacustre formatosi al termine dell'ultima glaciazione, che è stato progressivamente riempito da un deposito di circa 1,5 m di torba. Da uno studio palinologico di Dalla Fior è risultato che per gran parte del periodo postglaciale il bosco non crebbe mai direttamente sulla torbiera ma solo nelle sue immediate vicinanze. Nonostante la sua limitata estensione, la torbiera di Bocca del Creèr ospita un centinaio di specie di piante superiori, tra cui alcune poco frequenti in Trentino. La Riserva Locale costituisce l'unico sito di crescita a livello dell'intero Monte Baldo per due specie paludicole: *Carex canescens* e *Menyanthes trifoliata*.



ACCORDO DI PROGRAMMA

tra
Provincia Autonoma di Trento
e
Consorzio di Bonifica

in attuazione della legge n. 30 del 28.2.1987 (L. 22) e del contratto di Urbanizzazione n. 1/1987

PIANO DI GESTIONE
DELLA RETE DI RISERVE
DEL MONTE BALDO





La lunga gestazione del Parco

La prima idea documentata di salvaguardia del Monte Baldo nasce nel 1926, su ispirazione di Alberto Bresavola de Massa, che scriveva: «*Nulla vi manca, né avanzi di foreste secolari, né acque correnti, specie nella regione trentina, né, cosa importantissima, magnifiche strade con romana fatica costruite dai nostri fanti [...] la maggior parte dei Comuni montebaldini ignora la sua ricchezza potenziale, perché è assioma che, sia nei campi come nei prati e boschi, bellezza è sinonimo di dovizia*».

Nel 1965 Dalla Fior, Pedrotti, Bonapace, Ferrari e Tomasi propongono per il Monte Baldo trentino la costituzione di un'area di protezione floristica per la presenza di particolari specie interessanti per la biologia, di singolari condizioni ecologiche o per il significato storico-genetico delle specie presenti. Secondo questi ricercatori è indispensabile la protezione di tutta l'area sommitale a partire dall'isoipsa 1.500 per la ricchezza inconsueta di specie endemiche, rare o ad apparizione saltuaria.

Nel 1971, la Società Botanica Italiana propone la catena baldense da Ferrara di Monte Baldo al Varagna, dal Lago di Garda alla Strada Graziani, quale "Par-

co Interregionale per la protezione della flora e della fauna" per salvaguardarlo nei confronti della costruzione di insediamenti turistici e dalla raccolta di specie rare da parte di collezionisti e commercianti di piante vive.

Nel 1972, grazie all'impegno di **Luigi Ottaviani** di Brentonico, avviene l'istituzione della Riserva di Bés-Corna Piana, allo scopo di tutelare un rilievo ben delimitato e facilmente accessibile, caratterizzato da una flora sufficientemente rappresentativa della catena baldense che avrebbe dovuto portare, secondo Ottaviani, all'istituzione del Parco Naturale del Monte Baldo (di cui profetizzò "... *a da venì, verrà...*"). Nel 1978 Aldo Gorfer conia la dizione "Parco naturalistico-paesaggistico del Monte Baldo". In questo stesso periodo Eugenio Turri è tra i primi promotori dell'idea di Parco del Monte Baldo.



Per quanto riguarda il settore veronese vengono istituite le Riserve integrali di Lastoni-Selva Pezzi e della Gar-



desana Orientale, alle quali fu affiancato l'Orto Botanico di Novezzina. Già nel 1983 (secondo gli schemi della L.R. 72/1980) la Giunta Regionale del Veneto fa una prima proposta di legge per l'istituzione del Parco del Monte Baldo. La proposta di legge non viene tuttavia discussa dal Consiglio regionale.

Sull'onda della riscoperta storico-botanica del Monte Baldo proposta da Luigi Ottaviani, nasce sull'altopiano di Brentonico la manifestazione internazionale scientifico-divulgativa "Il Fiore del Baldo", evento promosso dalla SAT di Brentonico a cadenza triennale che nelle quattro edizioni dal 1978 al 1987 raccoglie l'adesione entusiasta del mondo accademico nazionale. Grazie al contributo fondamentale del mondo associazionistico locale sono organizzate mostre, convegni, escursioni guidate che hanno come tema la storia e la ricchezza botanica del Monte Baldo. La manifestazione, assieme alla vasta attività editoriale sia scientifica che divulgativa prodotta in quegli anni, contribuisce a su-

scitare una forte e diffusa coscienza popolare sui temi della biodiversità e del valore storico-culturale-naturalistico-botanico del Monte Baldo e a dare ulteriore fondamento alle aspirazioni di fare del Monte Baldo un Parco Naturale.

In questo contesto, nel 1985 Franco Tassi, nel volume *Aree protette d'Italia*, ipotizza per il Monte Baldo un Parco Interregionale e nel 1987 lo stesso Piano Urbanistico Provinciale, per la parte trentina, rileva l'area come degna di tutela ambientale citando: «il Parco sembra costituire... l'obiettivo più logico».

Sempre prendendo spunto dal contesto "culturale" creato dal Fiore del Baldo, negli anni successivi si susseguono una serie di pubblicazioni, studi e convegni, attraverso i quali si prefigura la possibilità di realizzare un Parco Naturale sul Monte Baldo. Fra questi val la pena di ricordare: il progetto "Parco Naturale Rurale Integrato del Baldo-Garda versante Trentino" (1993-94) che origina il documento "Indagine Preliminare Integrata per la Costituzione del Parco Naturale del Baldo-Garda" (1994); il Convegno nazionale "Verso un modello di tutela e valorizzazione del Territorio-Ambiente. Il Parco Naturale Rurale Integrato del Monte Baldo" (1994); il documento "Progetto di Parco Naturale Rurale Integrato Baldo-Garda-Simulazione economica" prodotto dal Gruppo CLAS (1999); lo Studio di Fattibilità per lo Sviluppo Economico-Turistico dell'altopiano di Brentonico realizzato dalla Cassa Rurale di Brentonico che propone il progetto CASE (Centro di Alti Stu-

Rete Natura 2000

Per comprendere appieno il significato del Parco Naturale Locale del Monte Baldo è necessario contestualizzarlo a livello normativo facendo un breve inquadramento sul sistema delle aree protette in Trentino. In provincia di Trento, accanto ai tre "storici" parchi naturali (la porzione trentina del Parco Nazionale dello Stelvio e i due Parchi Naturali Provinciali Adamello-Brenta e Paneveggio-Pale di San Martino, istituiti nel secolo scorso), si sono affiancati gradualmente nuovi strumenti di protezione e tutela della natura. Riserve Naturali Provinciali, Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC, ex SIC), compongono un mosaico variegato di aree protette dall'elevato valore naturalistico. Complessivamente, la superficie protetta rappresenta oggi circa il 30% dell'intero territorio provinciale. Particolare importanza va data a ZSC e ZPS che derivano dal recepimento a livello provinciale della normativa comunitaria (Direttive 92/43 e 79/409) la quale prevede l'individuazione su tutto il territorio europeo di aree di notevole pregio naturalistico che nel complesso formano la cosiddetta Rete Natura 2000. Ogni sito è nodo della Rete, un luogo importante di interconnessione tra i diversi esseri viventi e i loro habitat. Si tratta di un innovativo approccio alla conservazione della natura, più aperto e dinamico, dove viene riconosciuto anche il ruolo di una serie di attività umane nel mantenimento e nella protezione della biodiversità, identificate soprattutto nelle pratiche agro-silvo-pastorali tradizionali. Per questo motivo, oggetto di conservazione non sono solo gli habitat naturali, ma anche alcuni ambienti la cui esistenza dipende dalla volenterosa azione dell'uomo, come per esempio i prati da sfalcio.

di sugli Ecosistemi) (2001). Sempre la Cassa Rurale di Brentonico incarica il Museo Civico di Rovereto di realizzare la *Flora Illustrata del Monte Baldo* per dare identità territoriale al massiccio baldense (2009).

Nel 1997, nell'ambito del primo piano regolatore del Comune di Brentonico, viene definita e approvata un'ampia zona di pregio naturalistico (oltre un terzo del territorio comunale), con l'obiettivo di attivare uno specifico piano attuativo di gestione, che tuttavia non fu mai realizzato.

Negli anni 2000-2003 si procede all'inserimento di tre Siti di Importanza Comunitaria baldensi fra quelli prioritari per la stesura di un piano di gestione

pilota nell'ambito del progetto LIFE/NAT/IT/006279 "*Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione*". Nel 2003 il Consiglio Comunale approva ad ampia maggioranza il progetto di ampliamento della Riserva Naturale guidata di Bés-Corna Piana.

Nello stesso periodo, il tema del Parco Naturale stimola la definizione di un Patto Territoriale fra i comuni di Ala, Avio, Brentonico, Mori e Nago-Torbole (Patto Territoriale Baldo-Garda). L'idea del Parco non trova tuttavia sufficiente consenso presso le amministrazioni patrizie, tant'è che la bozza di Piano Strategico di Sviluppo predisposta dal Tavolo di Concertazione del Patto Territoriale nell'aprile 2004, cita solo di sfuggita





il Parco Naturale e non prevede alcun obiettivo concreto in questo senso.

Nel maggio 2004 il Consiglio Comunale di Brentonico approva “*gli indirizzi generali di governo*” della nuova Amministrazione Comunale che fra gli obiettivi principali include «*la predisposizione di un Progetto generale di sviluppo dell’altopiano*» e la «*progettazione di una futura tutela a Parco di una parte del Monte Baldo*». Il progetto di Parco Naturale diventa dunque esplicitamente e formalmente obiettivo strategico dell’Amministrazione Comunale di Brentonico e, dopo anni di maturazione a livello scientifico e divulgativo, il tema dell’istituzione del Parco del Monte Baldo investe in pieno la dimensione “politica”.

In linea con gli “*indirizzi generali di governo*” sopra citati, negli anni 2005 e 2006 vengono messe in atto una serie di attività e incontri pubblici volti a portare all’attenzione della cittadinanza e delle categorie economiche l’importanza del Parco Naturale ai fini della conservazione della natura e dello sviluppo socio-economico-culturale dell’altopiano, con l’obiettivo di stimolare l’attivazione di un processo partecipativo fra tutte le componenti interessate per arrivare alla sua istituzione. Fra queste ricordiamo: l’approvazione in Consiglio Comunale di Brentonico di una mozione concordata fra maggioranza e minoranza in cui si evidenzia la necessità di proseguire nell’opera di informazione e sensibilizzazione della cittadinanza sul tema del Parco e di coinvolgimento dei comuni limitrofi nel progetto (2005); la realizzazione di una serie di incontri con le associazioni e le categorie economiche dell’altopiano che si concludono nelle tre serate del convegno “*Parco dei Fio-*

ri, strumento di sviluppo sostenibile per il nostro altopiano?” focalizzate sulle importanti e virtuose sinergie fra Parco Naturale, conservazione della natura, sostenibilità delle attività turistiche, opportunità di sviluppo per i settori Agricolo e Zootecnico e altre attività tradizionali (primavera 2006); l’audizione della III^a Commissione Legislativa del Consiglio Provinciale, tenutasi presso il Centro Culturale di Brentonico, nell’ambito della discussione sul progetto di legge “*Un Terzo al Futuro*” presentato dal Consigliere Provinciale Roberto Bombarda, con il coinvolgimento dei rappresentanti di tutti i comuni limitrofi e di tutte le associazioni e categorie economiche interessate al progetto e durante la quale l’Amministrazione Comunale di Brentonico coglie l’occasione per spingere a fondo sulla necessità di realizzare il Parco Naturale del Monte Baldo (2006).

Sempre nel corso del 2006, il Comune di Brentonico ottiene che nel Protocollo d’intesa del Patto Territoriale Baldo-Garda venga inserito un esplicito impegno unilaterale del Comune di Brentonico nei confronti del Parco Naturale del Monte Baldo: «*Il Comune di Brentonico, alla luce del dibattito in corso sull’altopiano e in linea con i principi ispiratori e gli obiettivi strategici del Patto Territoriale, si impegna ad esplorare la possibilità di integrare in un’unica strategia di salvaguardia, valorizzazione e gestione ambientale le ampie zone di tutela attualmente presenti sul suo territorio (Riserva Naturale di Corna Piana, Biotopi e SIC). Tale strategia potrà considerare la possibilità di istituire un Parco Naturale sul territorio comunale o altre forme di salvaguardia, valorizzazione e gestione ambientale secondo le previsioni normative di ri-*



Muretti a secco in località Ieri di Crosano (F. Bertolli)

forma della legge 18/88 in corso di definizione da parte della Giunta e del Consiglio provinciali». Tale clausola rende possibile l'avvio di un percorso verso il Parco Naturale sul solo territorio del Comune di Brentonico anche in assenza di una formale adesione degli altri comuni, cui comunque viene lasciata la porta aperta per un'eventuale adesione successiva. Il Protocollo viene approvato con Delibera della Giunta Provinciale n. 2153 del 13 ottobre 2006.

Nello stesso periodo viene avviato presso il Consiglio Provinciale un processo di revisione globale delle normative riguardanti il governo del territorio, dei corsi d'acqua, delle aree protette e dei Parchi che, fra il resto, si propone, at-

traverso l'unificazione di varie proposte di legge sul tappeto, di modificare radicalmente la Legge Provinciale 18/88 e quindi tutta la tematica relativa all'istituzione di nuovi Parchi Naturali.

Il 29 novembre 2006, il Consiglio Comunale di Brentonico approva il documento *“Brentonico Domani: linee generali per una crescita equilibrata dell'altopiano di Brentonico”*, un progetto generale di sviluppo dell'altopiano che individua nell'istituzione del Parco Naturale del Monte Baldo la chiave per uno sviluppo equilibrato e sostenibile delle comunità dell'altopiano nelle diverse dimensioni conservazionistiche, culturali, e socio-economiche. Grazie a tale impegno strategico e alle iniziative promosse per concretizzarlo, Lega Ambiente assegna al Comune di Brentonico la Bandiera Verde della Carovana delle Alpi per l'anno 2006 con la seguente motivazione: *«per la promozione di uno sviluppo adeguato ai valori territoriali, in particolare per l'impegno assunto a favorire l'iter per l'istituzione del Parco del Monte Baldo».*

Non mancano tuttavia i momenti di accesa discussione e di tensione sul tema. Agli inizi del 2007 viene inviata al Consiglio Comunale una proposta di deliberazione di iniziativa popolare, supportata da 153 firme di cittadini, per *“l'Istituzione del Parco Naturale Provinciale Monte Baldo-Garda Trentino”*. A tale iniziativa, fa seguito una raccolta di firme, promossa dalla locale sezione dei Cacciatori e dal Gruppo *“motocrossisti”*, a supporto della seguente richiesta: *«In merito al progetto intrapreso dall'attuale amministrazione comunale, di istituire il Parco del Baldo, i sottoscritti cittadini di Brentonico chiedono al Sindaco di poter rivedere tale deci-*

Il Parco parla con tutti

Il Parco Naturale Locale Monte Baldo, tra i suoi obiettivi, si prefigge quello di garantire l'accessibilità e la fruibilità le diverse tipologie di utenti, soggetti portatori di disabilità inclusi. Coerentemente con i principi enunciati nella "Strategia europea sulla disabilità 2010-2020: un rinnovato impegno per un'Europa senza barriere", sono stati realizzati degli allestimenti che permettono a ipovedenti o persone con difficoltà motorie di entrare in contatto con le peculiarità baldensi. Si tratta dei progetti "La natura parla con tutti" e l'"Oasi dei sensi nel giardino di Palazzo Eccheli-Baisi". Sito in località Doss de Robion nei pressi dell'abitato di Brentonico (vedi p. 191), il percorso "La natura parla con tutti" è attrezzato con pali e corda segnavia, pannelli tattili sensoriali, provvisti di testi naturalistici tradotti anche in lingua Braille, illustrazioni rese tridimensionali e percepibili al tatto, sagome tattili in resina che rappresentano i principali argomenti trattati nei pannelli, strutture ostensive in Cor-ten che ripropongono il profilo della valle e lo Skyline dell'orizzonte montano. Cofinanziato dall'UE attraverso il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, l'"Oasi dei sensi nel giardino di Palazzo Eccheli-Baisi" è un percorso multisensoriale accessibile a tutti. È stato progettato e realizzato per cogliere, attraverso l'esperienza sensoriale, le bellezze di 4 ambienti naturali del Parco. L'allestimento è costituito da 4 vasche in metallo che ripropongono l'ambiente di alta quota, il bosco misto medio alto, la zona umida, il bosco misto medio basso. Tra una vasca e l'altra sono posizionate 4 strutture in metallo, provviste di un pulsante per ascoltare il paesaggio sonoro presente nei diversi ambienti naturali. Il progetto ha previsto anche la strutturazione di un percorso audio guidato attraverso 40 audioguide in italiano, inglese, tedesco che accompagnano il visitatore alla scoperta di alcune particolarità del luogo: Palazzo Baisi, Giardino botanico, Orto dei Semplici e Museo del Fossile.



Oasi dei Sensi
(A. Bonomi)

sione in quanto ritengono che, finché non si conoscerà quale tipo di Parco sarà realizzato, non sia opportuno vincolare un territorio senza possibilità poi di ritorno. Si ritiene inoltre che, data l'importanza di tale realizzazione, non sia opportuno insistere, sapendo che parte della popolazione non la condivide».

Il 28 marzo 2007 la petizione con 860 firme viene consegnata al Sindaco. Due giorni dopo, nel Consiglio Comunale, a conclusione di una accesa discussione sulle tematiche proposte, viene approvato l'ordine del giorno unificato in cui

si dà mandato al Sindaco di proseguire il dialogo fra tutte le parti interessate (agricoltori, allevatori, cacciatori, operatori turistici, associazioni e categorie economiche in genere) in modo da rendere possibile il più ampio consenso per l'attuazione di quanto previsto nel documento strategico "Brentonico Domani", con particolare riferimento alla realizzazione del tipo di Parco ivi prefigurato e cioè che abbia il triplice obiettivo di: conservare gli aspetti botanico-naturalistici e paesaggistici del Baldo; salvaguardare le attività tradizionali

svolte con modalità sostenibili sul territorio (selvicoltura, pascolo, taglio del fieno e cura degli alpeggi, taglio e raccolta del legnatico, caccia e pesca, raccolta di funghi e frutti di bosco, allevamento zootecnico e agricoltura di montagna e alpicoltura, nonché attività turistico-sportive compatibili con l'ambiente); diventare motore dello sviluppo socio-economico sostenibile dell'altopiano.

Il 4 aprile 2007 il Sindaco di Brentonico viene convocato presso la Seconda e la Terza Commissione Consiliare della PAT incaricate di produrre il testo della nuova legge da proporre al Consiglio Provinciale. In quella sede viene ribadito il forte impegno dell'Amministrazione Comunale per l'istituzione del Parco del Monte Baldo come motore dello sviluppo socio-economico dell'altopiano.

In data 23 maggio 2007 il Consiglio Provinciale di Trento approva la Legge Provinciale n. 11 *“Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette”* che riforma integralmente e sostituisce la legge 18/88 sui Parchi. La nuova legge prevede, in particolare, la possibilità di attivare delle “Reti di Riserve”, previa stipula di un apposito “Accordo di Programma”, in virtù delle quali i Comuni Amministrativi territorialmente interessati diventano soggetti responsabili per la conservazione delle aree protette presenti sul proprio territorio attraverso la predisposizione e attuazione dei relativi “Piani di Gestione”. Prevede inoltre che la Giunta Provinciale possa assegnare la denominazione di Parco Naturale Locale alle Reti di Riserve che rispondano a specifici criteri naturalistici e territoriali. Infine, la stessa Legge prevede la possibilità di istituire un Parco Naturale sul

Monte Baldo stabilendo, all'art. 48, che: *«in relazione alle iniziative già avviate da parte dei Comuni, rispondono a requisiti territoriali per il riconoscimento di Parchi Naturali Locali i territori del Monte Bondone, del Monte Baldo, dell'area Cadria-Tenno-Misone [...]»*.

Alla luce delle previsioni normative, l'Amministrazione Comunale di Brentonico avvia, anche attraverso alcune significative attività di informazione e sensibilizzazione della cittadinanza, il percorso formale per attivare, sul proprio territorio, la Rete di Riserve del Comune di Brentonico come primo passo per arrivare al Parco Naturale del Monte Baldo.

In particolare, nel settembre 2007 viene costituito un gruppo di lavoro, dove sono rappresentate tutte le associazioni e categorie economiche interessate all'istituzione del Parco Naturale Locale, per la definizione delle caratteristiche del Parco. In parallelo, con delibera n. 195 del 28 novembre 2007 della Giunta Comunale, viene costituito un tavolo tecnico-scientifico, che raccoglie giovani professionisti e studiosi dell'altopiano di Brentonico e che si occupa della raccolta dei dati necessari per elaborare i documenti richiesti dalla legge al fine di costituire la Rete di Riserve.

Il 23 settembre 2008 il Consiglio Comunale di Brentonico con deliberazione n. 37 approva l'Accordo di Programma per l'attivazione della Rete di Riserve del Comune di Brentonico. L'Accordo viene quindi approvato dalla Giunta Provinciale con D.G.P n. 2477 del 3 ottobre 2008.

La Rete di Riserve del Comune di Brentonico viene definitivamente attivata in data 10 ottobre 2008, come pri-

Le Reti di Riserve

Nel campo della tutela ambientale in territorio trentino, l'evoluzione più recente è rappresentata dalle Reti di Riserve, un istituto previsto dalla Legge Provinciale n. 11 del maggio 2007, che nasce dall'aggregazione di diverse tipologie di aree protette, a esclusione dei Parchi Naturali Provinciali, che, per valori naturali, scientifici, storico-culturali e paesaggistici di particolare interesse, o per le interconnessioni funzionali tra essi, si prestano a una gestione unitaria. Dal punto di vista ecologico, l'individuazione delle Reti di Riserve è fondamentale per garantire i processi di migrazione, di distribuzione geografica e di scambio genetico delle specie selvatiche in quanto consente di individuare i cosiddetti "corridoi ecologici", ovvero aree di collegamento funzionale tra le diverse aree protette. L'attivazione di una Rete di Riserve sottintende un approccio gestionale di tipo bottom-up, dal basso verso l'alto, a partire dalle comunità locali. Per formalizzare una Rete di Riserve è necessario infatti un "Accordo di Programma", un documento stilato su base volontaria tra i Comuni interessati, le Comunità di Valle e la Provincia attraverso il quale quest'ultima delega la gestione e la valorizzazione delle aree protette di un ben definito sistema territoriale agli organi amministrativi locali. Un dettagliato "Piano di Gestione", redatto da esperti in campo della vegetazione, della flora e della fauna, detta le linee guida per il governo della Rete di Riserve al fine di tutelare la permanenza degli habitat e delle specie in un'ottica di sviluppo economico-sociale in armonia con l'ambiente naturale e sostenibile nel tempo.

ma Rete delle Riserve del Trentino e primo nucleo del futuro Parco Naturale del Baldo, attraverso la sottoscrizione dell'Accordo di Programma da parte dal Presidente della Giunta della Provincia Autonoma di Trento Lorenzo Dellai e del Sindaco di Brentonico Giorgio Dossi. A tale accordo fa seguito la redazione di uno specifico Piano di Gestione della Rete di Riserve del Comune di Brentonico, predisposto con la collaborazione del Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento, che viene approvato in via definitiva dal Consiglio comunale di Brentonico il 26 gennaio 2010 e dalla Giunta Provinciale di Trento in seconda adozione con deliberazione n. 1103 del 13 maggio 2010. La neonata Rete di Riserve del Comune di Brentoni-

co interessa 1.826 ettari di Zone di Protezione Speciale e 1.661 ettari di "corridoi ecologici", per un totale di 3.487 ettari che rappresentano circa il 55% del territorio del Comune di Brentonico.

Nella seconda metà del 2010, anche su stimolo della SAT, riprende vigore l'iniziativa politica volta ad ampliare la Rete di Riserve del Comune di Brentonico anche ai territori dei Comuni limitrofi di Ala, Avio, Mori e Nago-Torbole al fine di promuovere la costituzione di una Rete di Riserve che comprenda l'intera porzione trentina del Monte Baldo.

Avendo condiviso l'importanza di promuovere uno sviluppo delle proprie comunità ispirato a criteri di sostenibilità e di valorizzazione delle tradizioni locali e dell'ambiente attraverso una gestione unitaria delle aree protette e

delle zone di pregio naturalistico-ambientale, i comuni del Baldo trentino assieme alle Comunità della Vallagarina e dell'Alto Garda e Ledro, danno finalmente vita a un progetto congiunto per arrivare all'attivazione di una Rete di Riserve che includa tutte le aree protette baldensi.

Il Comune di Brentonico viene indicato quale soggetto capofila del Progetto. Dopo un intenso lavoro di concertazione, con la collaborazione del Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento, viene predisposto il Piano di Gestione per la Rete di Riserve del Monte Baldo che assume una superficie complessiva di 4.655 ettari così suddivisa: Brentonico 3.487 ettari (75%); Mori 418 ettari (9%); Nago-Torbole 647 ettari (14%); Avio 79 ettari (1,5%); Ala 24 ettari (0,5%). Il Piano di Gestione evidenzia inoltre come «*la Rete di Riserve del Monte Baldo, sia in possesso di tutti i requisiti sia territoriali che naturalistici richiesti dall'art. 48 della Legge Provinciale 11/2007 ai fini dell'otteni-*

mento della denominazione di Parco Naturale Locale».

Il 12 Aprile 2013 la Giunta Provinciale di Trento adotta la deliberazione n.634 «*Approvazione Accordo di programma [...] per l'attivazione della Rete di Riserve del Monte Baldo sui territori di Ala, Avio, Brentonico, Mori e Nago-Torbole, contestuale prima adozione del Piano di Gestione e attribuzione della denominazione di Parco Naturale Locale*». Con questa delibera, la Giunta Provinciale dà il via libera al primo Parco Naturale Locale del Trentino.

Il 14 Giugno 2013 nasce ufficialmente il Parco Naturale Locale del Monte Baldo. Presso Palazzo Eccheli-Baisi in Brentonico viene siglato l'Accordo di Programma fra il Presidente della Provincia Autonoma di Trento Alberto Pacher, i Sindaci di Ala (Luigino Peroni), Avio (Sandro Borghetti), Brentonico (Giorgio Dossi), Mori (Roberto Caliari), Nago-Torbole (Luca Civettini) e i Presidenti delle Comunità Alto Garda e Ledro (Salvador Valandro) e della Vallagarina (Stefano Bisoffi).



14 giugno 2013: nascita del Parco Naturale Locale del Monte Baldo (Ufficio stampa PAT)





Inquadramento vegetazionale del Parco

Il considerevole dislivello tra i 218 m del Lago di Loppio e i 2.078 m d'altitudine della cima del Monte Altissimo di Nago, consentono di poter osservare nel Parco diverse fasce vegetazionali, che partendo dalla fascia termofila collinare arrivano a lambire la fascia alpica degli ambienti primitivi di alta quota.

Le quote inferiori sono caratterizzate dalla presenza di boschi termofili, in genere orno-ostrieti, dominati da rovere nella zone asciutte e soleggiate e da carpino nero sui versanti più umidi e freschi. In questi boschi, discontinui e a lento accrescimento, a queste due entità si associano spesso scotano, orniello, pero corvino e bagolaro. La rilevante termofilia di alcune aree rivolte a sud è confermata dalla presenza di stupendi prati aridi, che costituiscono una delle vegetazioni più interessanti, in vari casi impreziosite dalla presenza di varie orchidee. Un tempo queste comunità prative venivano pascolate e/o sfalciate mentre oggi sono quasi del tutto abbandonate e in forte regresso, a causa dell'avanzata degli arbusti; sembrano resistere solo sui versanti maggiormente esposti e nelle aree rupestri. In situazioni ecologicamente meno estreme si

trovano prati da fieno (perlopiù arrenatereti) che, pur non occupando grandi estensioni, sono di singolare bellezza e sopravvivono grazie alle forme tradizionali di agricoltura; eccessive concimazioni stanno purtroppo determinando in alcune zone una banalizzazione del coreggio floristico. Sempre in questa fascia si trovano vaste porzioni di territorio occupate da coltivi e soprattutto da vigneti.

La fascia montana è dominata dalla faggeta, di cui è possibile individuare due distinte tipologie: una più termofila a contatto con gli orno-ostrieti e una invece con carattere spiccatamente mesotermo (che predilige temperature più rigide) alle quote più elevate. Nella faggeta termofila, rada e luminosa, al faggio si associano spesso entità della fascia sottostante. Tra i 1.000 e 1.400 m di quota, su suoli freschi e profondi, si sviluppa la tipica faggeta montana di cui oggi però sul Monte Baldo rimangono solo alcuni lembi residui, a testimonianza di ben più estese formazioni esistenti prima del loro abbattimento per far posto agli attuali pascoli. I boschi rimasti sono ben sviluppati e rigogliosi, con il faggio sempre dominante, al quale solo occa-

Giardino Botanico di Brentonico



Sul retro di Palazzo Echeli-Baisi, nel centro di Brentonico, si trova un'area verde inaugurata nel 2005, che occupa circa 6.000 mq. L'area è suddivisa in due settori: il vero e proprio Orto dei Semplici e il Giardino Botanico del Monte Baldo. In totale sono coltivate circa 500 specie di piante, alcune ottenute da vivai specializzati, altre ottenute da seme, la maggior parte raccolte in natura. Ogni singola pianta è segnalata con un cartellino identificativo. L'Orto dei Semplici, così chiamato perché realizzato sul modello degli orti rinascimentali dove si coltivavano specie medicinali per la produzione di elementi di base per la realizzazione di medicinali, è ripartito su tre terrazzamenti e le specie sono coltivate in dodici macro aiuole tematiche dalle forme geometriche. Si possono osservare, tra le altre, piante officinali, aromatiche, velenose e commestibili. Nel giardino botanico invece grande importanza è stata dedicata alle specie autoctone, che crescono cioè spontanee sul Monte Baldo. Sono stati ricreati artificialmente dei piccoli microambienti, quali ad esempio roccere, zone umide e arbusteti, che permettono al visitatore di osservare le varie specie suddivise per ambiente e quota di crescita. La gestione scientifica è curata dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto, che organizza anche visite guidate.



Due settori del Giardino Botanico di Brentonico (F. Bertolli)



Penége e Córteel: confronto tra la situazione attuale (F. Bertolli) e quella degli anni settanta-ottanta (D. Cristel, nel riquadro)



sionalmente si accompagnano altre specie arboree quali acero di monte e sorbo degli uccellatori. In questa fascia, mentre sono rari i prati falciati, appaiono molto diffusi i pascoli che cambiano aspetto in base alla quota, al substrato e alle pratiche colturali a cui sono sottoposti.

La fascia boreale è caratterizzata soprattutto da arbusteti subalpini (mughete, rodoreti, alnete) e solo in parte

da boschi di conifere (peccete, lariceti, abetine) la cui presenza si deve quasi esclusivamente ai rimboschimenti artificiali.

Alle quote più elevate si estende la fascia alpica, con lembi di praterie primarie e ambienti primitivi di alta quota (rocce e ghiaioni), che rappresentano uno degli aspetti naturalistici e paesaggistici maggiormente interessanti del Parco.





Considerazioni sull'interesse floristico del Parco

Il Parco Naturale Locale del Monte Baldo ha nell'aspetto botanico l'elemento di maggior identità naturalistica. Ma qual è il suo interesse floristico rispetto a quello dei parchi provinciali in Trentino (Adamello-Brenta e Paneveggio-Pale di San Martino)? Il confronto è reso possibile dal fatto che si dispone di flore dettagliate dei due parchi provinciali e che per il Monte Baldo si ha un archivio georeferenziato che è stato la base della *Flora Illustrata del Monte Baldo* dal quale può essere estratta con precisio-

ne la flora dell'area protetta. Inoltre, non solo i dati del Monte Baldo sono stati rilevati dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto, ma anche quelli degli altri due parchi, per cui è garantito un buon livello di omogeneità per quel che riguarda la raccolta e il trattamento dei dati. I *trend* distributivi a livello provinciale sono visualizzati su mappe tematiche a quadranti realizzati utilizzando i dati del progetto di Cartografia Floristica del Trentino, sempre della Fondazione Museo Civico di Rovereto.

	Adamello-Brenta	Paneveggio	Baldo
Superficie (kmq)	620,51	197,17	46,5
N. specie (escluse le casuali e le estinte)	1.466	1.145	1.336
Lista Rossa del Trentino	99	85	138
Endemiche strette	13	9	8
Indice di rarità	22,17	12,67	35,92
Naturalizzate in Trentino	33	25	63
Direttiva habitat	10	10	10

Numero totale di specie

Nel Parco del Monte Baldo risultano censite 1.336 specie, un numero supe-

riore a quelle presenti nel Parco Paneveggio-Pale di San Martino (1.145 specie) e inferiore a quelle del Parco Ada-

mello-Brenta (1.466 specie). Si tratta di un risultato notevole e inaspettato se si considera che il Parco del Baldo ha una superficie di oltre 13 volte inferiore a quella del Parco Adamello-Brenta e oltre 4 volte inferiore a quella del Parco Paneveggio-Pale di San Martino. Occorre notare che ciò deriva in parte dal fatto che dai due parchi provinciali sono escluse le zone di bassa quota, che invece rientrano nel Parco del Baldo. Occorre notare che in effetti il Parco del Baldo si colloca in un'area trentina in cui vi è effettivamente una maggiore ricchezza floristica totale, come mostra la mappa della ricchezza floristica per quadranti in Trentino.

Numero di specie di Lista Rossa

Per Lista Rossa si intende la Lista Rossa provinciale, pubblicata nel 2001 e mantenuta aggiornata dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto. Essendo incluse aree di bassa quota, nel Parco del Baldo sono presenti più specie minacciate che nei due parchi provinciali: 138 specie nel Parco del Baldo, 99 specie nel Parco Adamello-Brenta e 85 specie nel Parco Paneveggio-Pale di San Martino. Le aree di bassa quota sono infatti quelle in cui maggiormente si verificano impatti antropici e dove si collocano soprattutto le specie realmente a rischio di estinzione a livello provinciale. La mappa che mostra la distribuzione per quadranti su tutto il Trentino del numero di specie di Lista Rossa, evidenzia che l'area in cui si colloca il Parco del Baldo è effettivamente ricca di specie a rischio di scomparsa. La conservazione di queste specie costituisce uno dei compiti più importanti che il Parco del Baldo si troverà a fronteggiare. Occorre infine osservare che varie specie minacciate ric-

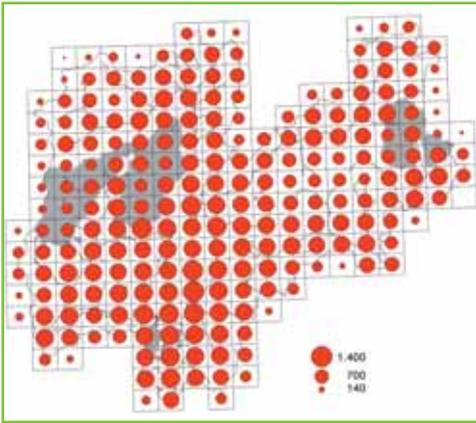
cono poco al di fuori del Parco del Baldo per cui un suo eventuale ampliamento porterebbe a un sensibile incremento di specie della Lista Rossa incluse.

Endemiche strette

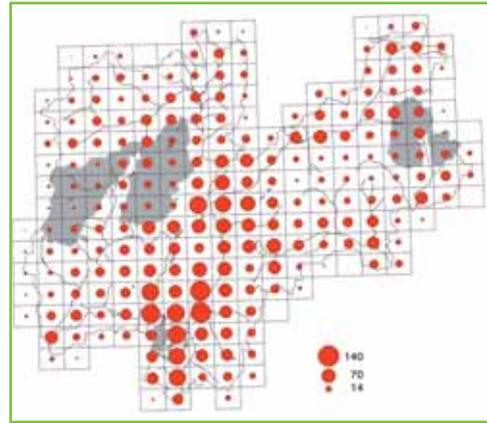
Viene considerato il numero di specie endemiche strette, e in particolare quelle presenti solo in provincia di Trento e fino ad altre 7 province alpine. Ci si potrebbe aspettare, vista la notorietà del Baldo in fatto di specie endemiche, che sia quest'ultimo a primeggiare. Invece al primo posto si colloca il Parco Adamello-Brenta con 13 specie, segue il Parco Paneveggio-Pale di San Martino con 9 specie e ultimo è il Parco del Baldo con 8 specie. Si tratta comunque di un buon risultato se si considera la disparità delle superfici. La mappa rispecchia la classifica, evidenziando però che i massimi valori in Trentino cadono sulla Val di Ledro.

Specie rare in Trentino

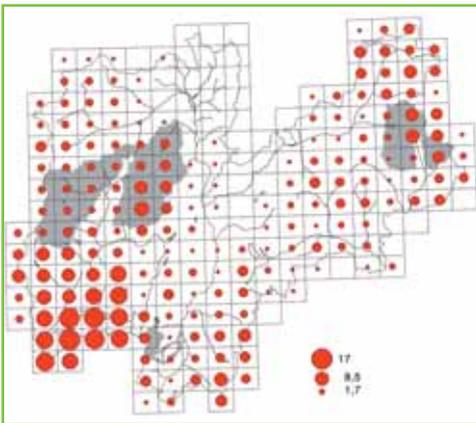
È stato applicato un semplice indice di rarità riguardante le specie in Trentino, ovviamente limitando i conteggi alle specie autoctone (escludendo quindi le specie casuali e le naturalizzate). Sono state considerate le specie che, sui 220 quadranti in cui è suddiviso il Trentino, sono presenti solo in 5 quadranti o meno. Alle specie presenti in 5 quadranti è stato attribuito un indice pari a $5/5=1$, in 4 quadranti un indice pari a $5/4=1,25$, in 3 quadranti un indice pari a $5/3=1,67$, in 2 quadranti un indice pari a $5/2=2,5$, in 1 quadrante un indice pari a $5/1=5$. Il risultato è piuttosto sbalorditivo, dato che vede il Parco del Baldo al primo posto con un punteggio di 35,9, mentre ben distanti seguono il Parco Adamello Brenta (22,17) e il Parco Paneveggio-Pale di



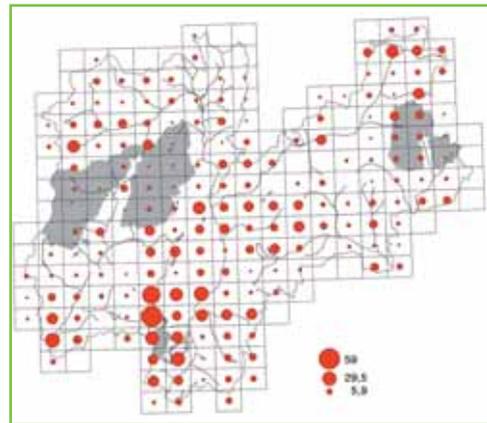
Numero specie totali



Numero di specie di Lista Rossa



Numero specie endemiche strette



Indice di rarità

San Martino (12,7). Dalla mappa che mostra il medesimo indice per tutti i quadranti del Trentino si può notare che il Parco del Baldo si colloca in effetti in una zona in cui l'indice di rarità è particolarmente elevato. I valori massimi in Trentino cadono nelle zone di Riva del Garda e di Arco, dove si trovano molte specie che in Trentino possono crescere solo in quest'area a clima particolarmente mite. Occorre notare che anche in questo caso le specie rare presenti sul Monte Baldo e in aree limitrofe, in parecchi casi si trovano al di fuori del Parco e che se questo ampliaste i propri con-

fini il numero di specie rare incluse potrebbe salire in modo considerevole.

Esotiche naturalizzate in Trentino

In questo caso si tratta di un gruppo di specie con connotazione negativa in quanto sono espressione di inquinamento floristico. Il Parco del Baldo risulta in testa a questa classifica (63 specie) perché include aree di bassa quota dove le specie esotiche si insediano in maggior numero e frequenza. Seguono nell'ordine il Parco Adamello-Brenta (33 specie) e il Parco Paneveggio-Pale di San Martino (25 specie).



Specie endemiche del Monte Baldo

Una specie è endemica quando è esclusiva di un dato territorio; è quindi intuitivo che, più l'area di crescita è limitata, più preziosa è la specie. Il Monte Baldo è considerato uno dei massicci montuosi più importanti a livello alpino per la concentrazione di specie endemiche. La loro presenza è dovuta a diversi fattori, di cui il più importante è il fatto che il massiccio montuoso baldense sia situato sul bordo meridionale delle Alpi. Durante i vari periodi glaciali, le vette più alte del Monte Baldo non furono completamente coperte dalle lingue glaciali e dalle nevi perenni, come invece successe per le cime dei rilievi montuosi più settentrionali, per cui si ipotizza che alcune specie della flora preglaciale siano sopravvissute fino a oggi in queste ristrette aree di rifugio. È anche possibile che su queste vette emergenti dai ghiacci potessero svilupparsi per isolamento genetico nuove stirpi di piante. Infine, occorre considerare le particolari condizioni ecologiche di alcune zone di bassa quota del Monte Baldo meridionale, caratterizzate da microclimi aridissimi e da substrato litologico calcareo affiorante, fattori che non si trovano abbinati né più a sud né più a nord di queste località. Ciò può aver causato un isolamento che ha portato nel periodo postglaciale alla formazione di nuove specie endemiche xerotermiche. Tre sono le entità floristiche che al mondo si possono osservare solo sul Monte Baldo: *Callianthemum kernerianum*, *Brassica baldensis* e *Gypsophila papillosa*.



Brassica baldensis (A. Bertolli)

È anche possibile che su queste vette emergenti dai ghiacci potessero svilupparsi per isolamento genetico nuove stirpi di piante. Infine, occorre considerare le particolari condizioni ecologiche di alcune zone di bassa quota del Monte Baldo meridionale, caratterizzate da microclimi aridissimi e da substrato litologico calcareo affiorante, fattori che non si trovano abbinati né più a sud né più a nord di queste località. Ciò può aver causato un isolamento che ha portato nel periodo postglaciale alla formazione di nuove specie endemiche xerotermiche. Tre sono le entità floristiche che al mondo si possono osservare solo sul Monte Baldo: *Callianthemum kernerianum*, *Brassica baldensis* e *Gypsophila papillosa*.

Specie della Direttiva "Habitat"

Il confronto produce un *ex aequo*: tutti tre i parchi presentano 10 specie. Però il Parco del Baldo la spunta se si nota che presenta due specie dell'Allegato II, quello più importante: *Cypripedium calceolus* e *Saxifraga tombeanensis*. Nei due parchi provinciali la sola specie dell'Allegato II a essere presente è *Cypripedium calceolus*.

Conclusioni

Dalle considerazioni sopra esposte risulta che il Parco del Baldo presenta aspetti floristici di assoluto rilievo, tanto da tener testa e in certi casi a superare i due ben più estesi parchi provinciali trentini. Si nota poi che se i confini venissero ampliati ad altre porzioni del Monte Baldo trentino, l'interesse floristico del Parco del Baldo potrebbe crescere ulteriormente.





Le malghe del Parco

Un elemento di sicura identità per il Parco Naturale Locale sono le malghe. All'interno dell'area protetta e/o nelle immediate vicinanze, ne sono presenti ben 24, di cui 12 pubbliche. Il loro numero così elevato per un territorio modesto testimonia il fatto che il Monte Baldo settentrionale abbia sempre avuto una forte vocazione agro-pastorale e sia stato al centro di importanti vie di transumanza. La grandissima parte delle malghe del Parco ricadono nel Comune di Brentonico. Purtroppo ben 10 di queste sono state abbandonate. Per evitare la dismissione di ulteriori strutture è stato da poco completato il progetto di elettrificazione integrata di alcune malghe baldensi nell'ambito dell'accordo tra la Provincia Autonoma di Trento e la Regione Veneto teso a favorire la crescita competitiva delle aree territoriali di confine. In particolare per il territorio brentegano si è portata l'elettricità a Malga Fós-ce, Bés, Tólghe e all'Albergo Graziani.

Ogni malga è inserita splendidamente nell'ambiente baldense e possiede alcune proprie infrastrutture tra cui:

- la casèra, che costituisce la struttura più significativa della malga, costrui-

ta con pietre a vista, tetto a due spioventi coperto di lastre di calcare, volta a botte interna dove si conservava fino a settembre il formaggio;

- il casóm o il bait, che costituisce la cascina dove si ricoveravano i pastori, una solida e bassa costruzione in pietre a vista con il tetto a due spioventi;
- la stalla per le vacche oltre al baito per i maiali, per le pecore e per le capre che costituiscono invece la porcilaia.

Con il termine “malga” non si intendono sole le strutture architettoniche ma anche il complesso dei pascoli in gran parte derivati secoli fa dal disboscamento della faggeta o siti al di sopra del limite della vegetazione arborea che occupano più di 1.000 ettari corrispondenti circa al 22% dell'intero Parco.

A differenza di quelle del Baldo veronese, le malghe del Baldo trentino sono sprovviste del gran camino esterno in pietra (unica eccezione Malga Campéi di Sotto), semicircolare, inserito nel timpano. In effetti le malghe situate nel Parco hanno caratteristiche che le avvicinano di più al modello alpino che non al modello prealpino.

Alcune malghe oggi sono state trasformate in altre destinazioni d'uso (rifugi, colonie), mentre altre sono state abbandonate, e di conseguenza anche il territorio circostante appare in via di degrado. La gran parte delle malghe ancora attive sono monticate con bovini. A Malga Campo, Malga Mortìgola e Malga Susine è ancora possibile acquistare prodotti caseari.

Le malghe del Parco del Baldo si possono dividere in tre gruppi principali:

- malghe presenti nel cuore dell'area protetta;
- malghe che si trovano ai margini del Parco;
- malghe abbandonate.

Qui di seguito è presentata una breve descrizione delle malghe; tra parentesi quadre sono indicate quelle poste poco al di fuori del Parco.

Malga Campéi di Sotto

La malga di proprietà privata è posta a 1.328 m di quota in una conca, dove probabilmente un tempo si trovava un antico laghetto glaciale. Il suo territorio, che è stato sede di accampamenti militari, può essere raggiunto a piedi da Festa, dal Monte Varagna e da Campo. I pascoli sono delimitati su tre lati dalla faggeta mentre a nordovest si collegano direttamente a Malga Campéi di Sopra. La malga è composta dalla cascina, dove lo splendido camino circolare abbisogna di urgente restauro, dalla porcilaia, risalente a un'epoca forse precedente alla cascina e di cui restano in piedi quasi solo i muri perimetrali, e in alto da una casupola che forse serviva come riparo ai malghesi. Le due pozze

d'alpeggio, una delle quali purtroppo interrata, l'altra da poco restaurata, ne completano le strutture. Nel 2014 la malga è stata caricata con 220 bovini e 20 equini.

Malga Bés

Di proprietà comunale, è definita "la Regina" per la qualità del pascolo e per la favolosa posizione geografica in cui si trova. A essa fa capo tutto il complesso dei terreni pascolivi della Riserva Naturale guidata di Bés-Corna Piana da 1.340 m a 1.630 m di quota. Il complesso malghivo, da poco restaurato, è posto a 1.507 m ed è composto dalla cascina, dalla splendida casèra, dalla porcilaia e dalla grande stalla. Ci sono poi due fontane e tre pozze d'alpeggio, una verso l'Albergo Graziani, una poco prima della malga e la terza, da poco ripristinata, verso la Corna Piana. Nel 2014 la malga è stata caricata con 160 bovini.

Malga Campo

Malga di proprietà privata il cui territorio spazia da 1.400 m a 1.800 m di quota sul versante est del Monte Altissimo. Alla cascina, posta a un'altitudine di 1.637 m, si accede per comoda strada dall'Albergo Graziani oppure salendo per il sentiero SAT n. 622 da San Giacomo. La malga è costituita dalla cascina, dalla porcilaia, da una piccola stalla appoggiata alla roccia e da pozze d'alpeggio, alcune delle quali purtroppo ormai completamente asciutte. Recentemente la struttura è stata oggetto di un'importante ristrutturazione. Nel 2014 la malga è stata caricata con 95 bovini e 15 equini. È possibile acquistare prodotti caseari.

Malga Pésna

Malga di proprietà privata la cui cascina è posta a 1.533 m di quota su un piccolo promontorio. Vi si accede facilmente dalla strada che collega l'Albergo Graziani a Malga Campo. I pascoli della malga presentano un'elevata escursione altimetrica: si distribuiscono infatti da 1.390 m a 2.078 m della cima del Monte Altissimo. Il complesso malghivo è costituito dalla cascina, nella cui parte più bassa è stata ricavata la casèra, dalla porcilaia e dai resti di quello che una volta era uno stallone. La malga possiede due fontane e i resti di quelle che un tempo erano due pozze d'alpeggio. Nel 2014 la malga è stata caricata con 70 bovini.

Malga Canaléce

Malga privata facilmente raggiungibile dal Passo San Valentino, la cui cascina è posta a 1.562 m di quota, poco distante dai resti del vecchio Rifugio Graziani. La malga è formata, oltre che dalla cascina, dalla stalla, dalla porcilaia, dalla casèra, dalla grande pozza d'alpeggio ormai completamente interrata e da due fontane che dovrebbero essere sistemate. L'intero complesso malghivo è tra i migliori dell'altopiano di Brentonico soprattutto per l'ottima esposizione e localizzazione dei suoi pascoli e per il notevole territorio di competenza che va dai 1.500 m ai 1.800 m di quota. Nel 2014 la malga è stata caricata con 100 bovini.

Malga Tólghe

Malga di proprietà comunale sita in un contesto ambientale spettacolare. Il territorio di sua competenza presenta un notevole dislivello altimetrico: si passa infatti da 1.200 m a 1.800 m di

quota del versante est del Monte Altissimo. Alla cascina, posta a un'altitudine di 1.450 m, si accede facilmente tramite una stradina che scende dalla Strada Graziani. Vicino alla cascina si trovano le classiche strutture malghive ovvero la casèra, la porcilaia, la stalla, le fontane e le pozze d'alpeggio. Nel 2014 la malga è stata caricata con 45 bovini.

Malga Pianétti

Malga di proprietà comunale il cui territorio di competenza, in esposizione prevalente sudovest e dalla morfologia movimentata da vallette incise e dorsali pronunciate, si estende tra 1.050 m e i 1.290 m di quota. Alla malga si accede grazie a una stradina carrozzabile che parte dalla strada provinciale Avio-Passo San Valentino. I pascoli sono circondati da una secolare faggeta ricca di ruscelli che alimentano il sottostante lago artificiale di Pra della Stua. La malga è dotata di cascina, posta a un'altitudine di 1.162 m, di sala mungitura, di porcilaia, dell'ex ricovero per il toro, oggi usato per le giovenche, e di casèra posizionata molto più in alto, di notevoli dimensioni e di fattura egregia, a due piani. Nel 2014 la struttura è stata caricata con 75 bovini, che hanno pascolato anche nell'area della ex Malga Postemonzèl.

Malga Postemón

La malga di proprietà comunale è situata su un terreno a pendenza moderata tra 1.270 m e 1.544 m di quota, in esposizione prevalente sudovest. I fabbricati sono siti a un'altitudine di 1.389 m su un promontorio da cui si può godere di una splendida vista su tutta la catena del Monte Baldo. La felice esposizione, la facile raggiungibilità (alla ca-

scina si accede dal Passo San Valentino in pochi minuti) e la presenza di alcune riserve plurisecolari di faggio, fanno di Postemón una delle più belle malghe di Brentonico. La malga comprende diverse strutture: la cascina, il locale mungitura, il marez (dove cioè stazionano i capi prima e dopo la mungitura), la porcilaia e più in alto la casèra, che abbisognerebbe di un attento intervento di ripristino. L'acqua per l'abbeveraggio è costituita da due fontane e tre pozze d'alpeggio, una delle quali, di ampie dimensioni, riceve l'acqua di scolo dell'acquedotto. Nel 2014 la malga è stata caricata con 90 bovini.

Malga Pravecchio di Sopra

La malga, di proprietà comunale, è situata su un terreno a pendenza medio elevata in esposizione prevalente nord-est dislocato tra 1.250 e 1.544 m di quota. Anche qui il territorio, come in molti altri casi, è andato leggermente imboscandosi. Il complesso malghivo, che si trova a ridosso delle piste da sci della Pòlsa poco distante dal Corno della Paura, sorge a 1.425 m di quota ed è composto dalla cascina, dalla porcilaia e dal marez. Più in alto si trova una splendida pozza d'alpeggio. Nel 2014 la malga è stata caricata con 115 bovini.

[Malga Montagnóla]

La malga di proprietà privata è sita a 1.303 m di quota in una splendida posizione panoramica. Alla malga, che si inserisce ottimamente nell'ambiente, si accede facilmente tramite una comoda strada militare proveniente dalla Pòlsa che poi prosegue per Malga Vignola, dove a valle del bivio per i Cestarelli si trova una splendida pozza d'alpeggio. I pascoli di Malga Montagnóla, che vanno da 1.200

a 1.370 m di quota, diventano in inverno piste per lo sci alpino. Tra le strutture malghive si trovano la cascina e la porcilaia, ma manca la casèra forse sostituita da un piccolo locale ora destinato a piccola stalletta. Tra tutte le malghe ancora presenti a Brentonico è quella che risulta più minacciata dall'espansione edilizia. Nel 2014 la malga è stata caricata con 65 bovini.

[Malga Mortigola]

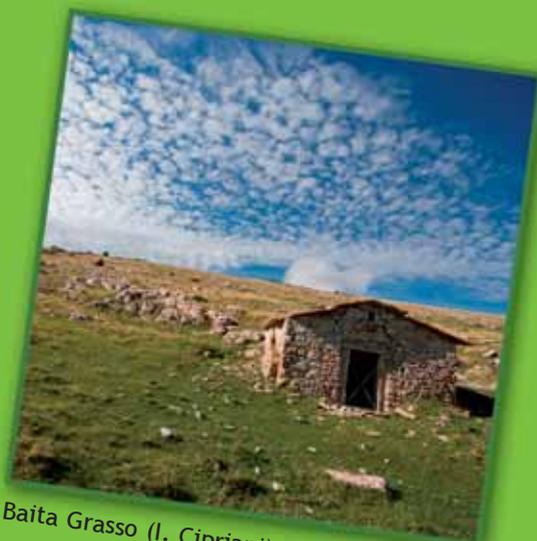
Malga di proprietà privata posta a 1.156 m di quota facilmente raggiungibile grazie a una stradina che si diparte dalla provinciale Brentonico-San Giacomo. Oggi la malga è stata trasformata avvedutamente in agriturismo e in un locale tipico, che grazie soprattutto alla conformazione del terreno, all'altitudine modesta e alla facile accessibilità, ha un buon successo. Vicino alla malga è presente una grande pozza d'alpeggio utilizzata come pesca sportiva. Nel 2014 nella stalla dell'agriturismo sono stati allevati 20 bovini. È possibile acquistare prodotti caseari.

[Malga Pizzagróla]

Malga privata i cui pascoli, posti tra 1.200 e 1.500 m di quota, per gran parte appartengono alle piste da sci di Passo San Valentino. Il complesso malghivo, posto a un'altitudine di 1.340 m poco a sudovest del passo, è tra i più ricchi di tutto l'altopiano di Brentonico: vicino alla cascina, si trova una piccola costruzione, la stalla e un altro ricovero. Più a monte si trova la grande casèra, che conferma l'importanza storica della malga, a fianco della quale si trova un'altra costruzione di minori dimensioni. Si trovano poi due fontane, una in prossimità della casèra, e l'altra al passo, ol-



Malga Susine (G. Tardivo)



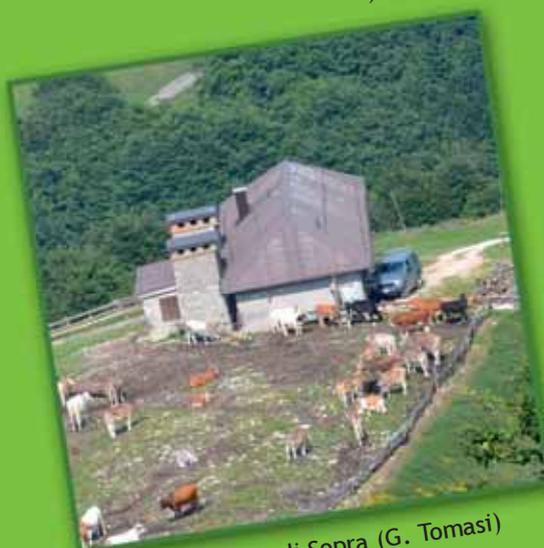
Baita Grasso (I. Cipriani)



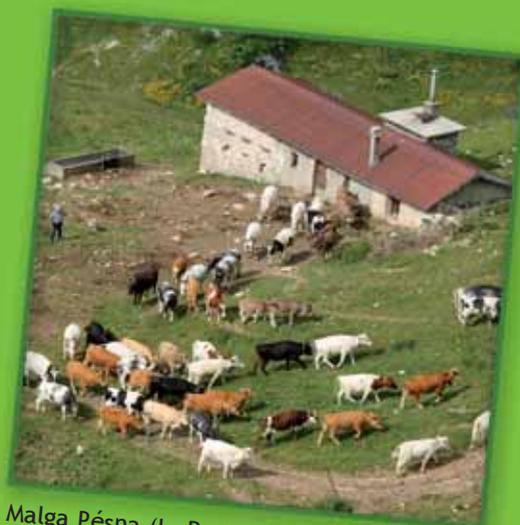
Rifugio Campéi (F. Bertolli)



Malga Pianetti (A. Bertolli)



Malga Pravecchio di Sopra (G. Tomasi)



Malga Pésna (L. Bertolli)

tre alla grande pozza d'alpeggio subito a valle del complesso, tra le più grandi del Parco. Nel 2014 è stata caricata con 100 bovini.

[Malga Susine]

La malga di proprietà comunale è situata su un terreno a pendenza moderata e morfologia abbastanza regolare tra 1.190 e 1.583 m di quota in vicinanza della Pòlsa. I suoi fabbricati, che sorgono a un'altitudine di 1.320 m, formano uno splendido complesso costituito dalla cascina, dal locale per la mungitura e da quello destinato al ricovero delle vacche gravide. Della casera, che purtroppo è stata abbattuta per ampliare la pista da sci, rimangono solo alcuni massi. Poco sopra si intravedono i resti di una vecchia fontana, mentre più in alto vi è una vecchia pozza d'alpeggio ormai abbandonata, di cui si scorgono ancora le canalette sul pascolo che consentivano di rifornire d'acqua la pozza stessa durante i periodi di pioggia o al momento del disgelo. Due fontane, ancora in funzione, si trovano rispettivamente verso Bocca d'Àrdole e verso Malga Pravecchio di Sotto. Il territorio della malga ha subito, negli ultimi decenni, un considerevole ampliamento a scapito di due malghe, che oggi non sono più monticate, ovvero Malga Pòlsa e Malga Pravecchio di Sotto. La superficie pascoliva, viceversa, è notevolmente diminuita in conseguenza di un massiccio imboschimento e perché alcune aree prative, occupate dalle piste di discesa, sono interdette al pascolo e falciate. Nel 2014 la malga è stata caricata con 540 ovini, 10 bovini e 10 equini. È possibile acquistare prodotti caseari.

[Malga Vignola]

La malga di proprietà comunale si estende da 1.250 a 1.583 m di quota su un vasto terreno variabilmente inclinato a morfologia abbastanza regolare ed è composta dalle tipiche strutture: la cascina (posta a 1.454 m di quota), l'abbeveratoio circolare, la stalla, un ex ampio ricovero (di cui restano in piedi solo le pareti frontali), la porcilaia e la casera. A fianco della cascina, cui si arriva tramite una strada militare dalla Pòlsa, vi sono i resti di quello che una volta era il classico abbeveratoio in pietra. Attualmente la malga è fornita di tre pozze, la prima poco distante dal collettore militare poco a ovest di Cima Vignola, la seconda sul versante che si affaccia sulla Valle dell'Adige a poche decine di metri dal confine con il Comune di Ala, la terza a est delle Colme di Vignola, verso Vignoletto. Nel 2014 la malga è stata caricata con 120 bovini.

Ex Malga Casina

Posta a 1.045 m di quota lungo la strada che conduce ai Prati di Nago, la malga di proprietà privata non viene più monticata da vari decenni. Oggi nelle sue vicinanze sono presenti lembi di prato da sfalcio.

Ex Malga Bordina

La malga di proprietà privata si trova nell'omonima località nella parte settentrionale dell'altopiano di Brentonico, al confine con i comuni di Nago e di Mori. I pascoli della malga, ormai purtroppo da molto tempo non più monticata, si presentano completamente occupati dal bosco che, anche grazie a un impianto artificiale di abeti rossi, è diventato l'elemento dominante del luogo. Oggi della malga restano solo la ca-

Il trekking delle malghe e dei fiori del Baldo

Nel 2014 è stato realizzato il trekking delle malghe e dei fiori del Baldo che consiste in un progetto di valorizzazione culturale della montagna cofinanziato dall'UE attraverso il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale. L'idea di base è quella di far conoscere l'ambiente delle praterie alpine, dei pascoli e delle malghe, e di far apprezzare maggiormente l'eccezionale patrimonio di piante e fiori per il quale il Baldo è celebre. Si intende quindi promuovere un turismo consapevole, attento alle peculiarità del territorio e rispettoso delle sue componenti vulnerabili. Il trekking è composto da 4 percorsi, lungo i quali si trovano pannelli illustrati con schede delle malghe presenti, argomenti legati all'ambiente dei pascoli, indicazione delle principali specie di fiori osservabili nei diversi luoghi e pannelli panoramici per l'interpretazione del paesaggio. Presso varie malghe sono allestiti tavoli e panche per la sosta e sono disponibili kit per la riparazione delle biciclette. Due delle malghe sono attrezzate con uno spartano bivacco presso il quale si può pernottare. Per promuovere il trekking sono stati anche realizzati due "punti informativi" (cassette di legno attrezzate) che possono essere spostati sul territorio del Parco secondo le necessità, un punto informativo presso la cosiddetta "filandela" di Palazzo Eccheli-Baisi, le foto panoramiche immersive e le carte escursionistiche.



Giovani escursionisti a Malga Postemón (L. Bertolli)

scina, posta a 1.380 m di quota, e alcune costruzioni adiacenti.

Ex Malga Cestarelli

La malga, o meglio oggi solo il terreno, è di proprietà comunale ed è raggiungibile dall'abitato della Pòlsa o da Saccone. Solo un centinaio di anni fa la zona era pascolata, mentre ora si intravede solo il basamento della cascina, che si trova a 1.314 m di quota su terreno privato così come la pozza d'alpeggio e l'antica fontana. L'antico percorso di trasferimento dalla zona dal Vignola a Saccone viene oggi utilizzato per la "desmontegada", una manifestazione autunnale rievocativa. Gli ex-pascoli sono oggi falciati.

Ex Malga Fós-ce (oggi rifugio)

La malga di proprietà comunale era stata abbandonata dopo la seconda metà del secolo scorso ma grazie all'opera della sezione SAT di Brentonico è stata trasformata nel 1981 in rifugio escursionistico. Esso è posto a 1.432 m di quota in vicinanza della Strada Graziani e oggi costituisce un punto di riferimento importante per escursioni in Corna Piana e sul Monte Altissimo. Buona parte del pascolo della vecchia Malga Fós-ce viene ancora oggi utilizzato dal bestiame. Nel 2014 i suoi pascoli sono stati monticati da 25 bovini.

Ex Malga Postemonzèl (oggi colonia)

La malga di proprietà comunale è posta a 1.189 m di quota ed è stata trasformata da ormai diversi anni in colonia estiva. Oggi buona parte del pascolo della vecchia malga viene utilizzato dal bestiame monticato a Malga Pianétti.

Ex Malga Pravecchio di Sotto (oggi colonia)

La vecchia malga di proprietà comunale posta intorno ai 1.283 m di quota, si trova poco a ovest della Pòlsa. Oggi la cascina, non più utilizzata per il pascolo, è stata convertita in colonia estiva. Più in alto la strada sterrata conduce alla splendida casèra ancora esistente. Fino al 1982, Pravecchio di Sotto faceva parte integrante di Malga Pravecchio di Sopra, e veniva utilizzata nel periodo primaverile e in quello tardo estivo-autunnale.

Ex Malga Rigotti

La malga di proprietà privata si trova poco a valle dell'ex Malga Bordina. Alla cascina, posta a 1.002 m di quota, si accede o tramite una stradina che parte dalla strada brentegana o dalla strada che inizia a valle di Castione. Forse anche a causa dell'infelice esposizione, la malga non viene più utilizzata in modo continuo, e ciò ha determinato un fortissimo regresso dei pascoli che oggi si riescono solo a intravedere tra le macchie di arbusti. Poco a nord sono ancora falciati gli splendidi prati ricchi di specie presso Casa Grigolli.

Ex Malga Campéi di Sopra (oggi rifugio)

La malga di proprietà privata è posta tra i 1.350 e i 1.550 m di quota nell'area forse meno antropizzata del Comune di Brentonico, la Val del Paról. Il complesso malghivo come pochi altri esempi, raggruppa in un unico corpo la casèra, la cascina e la porcilaia che da poco sono state magistralmente restaurate e in gran parte convertite a rifugio escursionistico. Nei pascoli della malga sono presenti i ruderi della ex Malga Campiglio, della ex Malga Campo di Mezzo e della



Pozza di Malga Campo e Corna Piana: confronto tra la situazione attuale (F. Bertolli) e quella degli anni settanta-ottanta (D. Cristel, nel riquadro)



ex Malga Montesel. Nei pascoli della malga sono monticati gli stessi capi di Malga Campéi di Sotto.

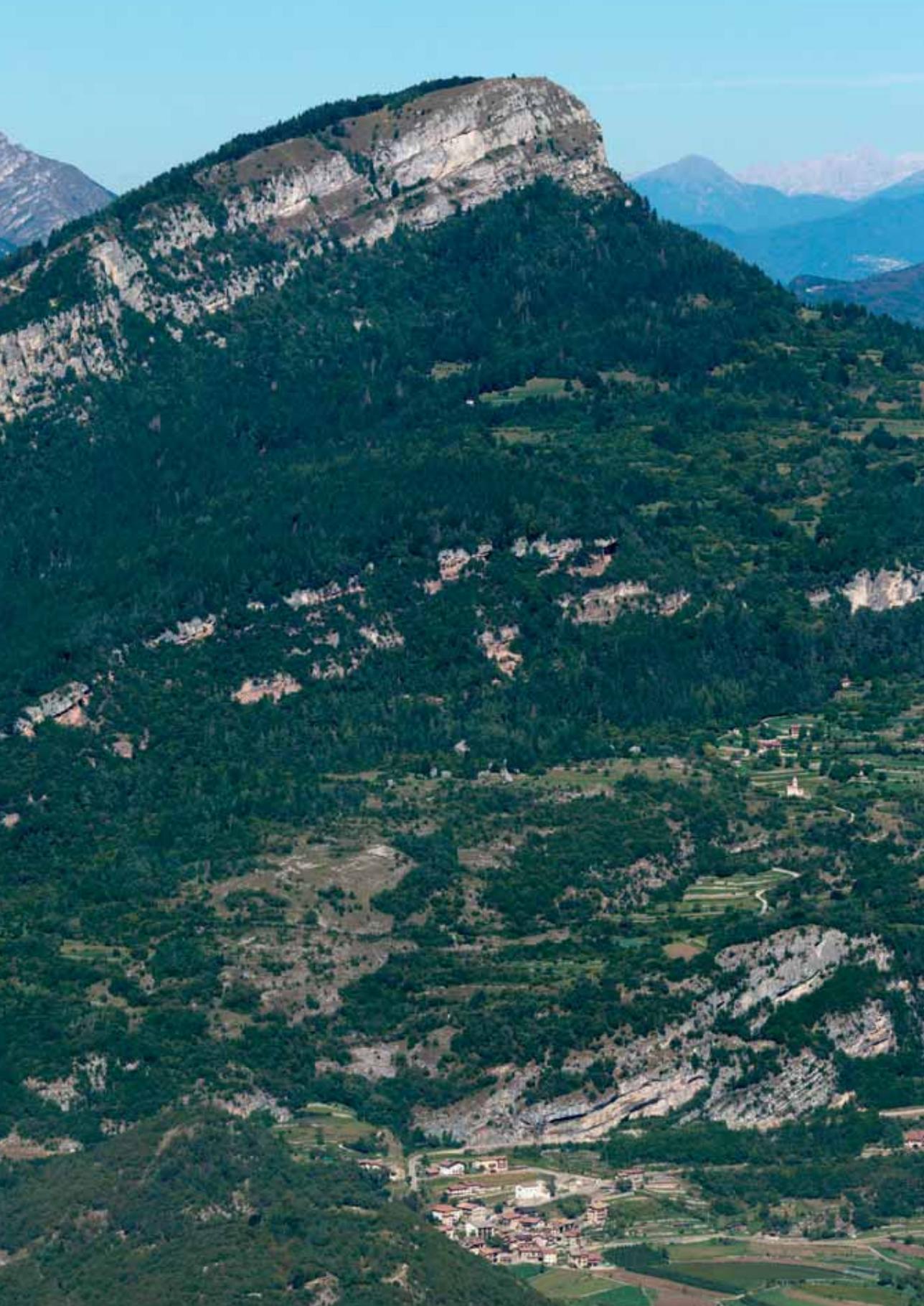
[Ex Malga Pòlsa]

La Malga Pòlsa, che si estendeva su circa 230 ettari nell'omonima località, fino a una cinquantina di fa era pascolata da ben 120 vacche da latte e da 35 giovenche. Ora il territorio è stato inglobato per la maggior parte dalla pista da sci, in parte minore da Malga Susine. La malga, localizzata a valle dei pascoli, comprendeva la cascina, la casèra, la zona per riparare il bestiame durante la mungitura e la riserva di faggi. Delle antiche strutture esiste ancora la casèra

che è stata trasformata in abitazione, mentre nel riparo del bestiame hanno trovato spazio negozi, bar, biglietterie.

[Ex Malga Còstapela (oggi punto di ristoro)]

La malga di proprietà privata è posizionata a 1.374 m di quota in una splendida posizione panoramica. Monticata fino agli anni ottanta del Novecento, è stata da poco trasformata in un comodo punto di ristoro. Al locale si arriva tramite una bella stradina sterrata che parte da loc. Mosee. Attualmente solo lo sfalcio aiuta a mantenere aperti gli ex pascoli che durante i periodi invernali vengono utilizzati per lo sci alpino.





Manzano

Flora e vegetazione

Sulle pendici assolate della Val di Gresta, a monte degli abitati di Manzano e Nomesino, è presente un sito Natura 2000 che è stato fatto rientrare nel Parco Naturale Locale del Monte Baldo. Si tratta di un'area collinare con una notevole variabilità territoriale dove, grazie a un delicato equilibrio tra uomo e natura, gli ambienti naturali e i terrazzamenti umani si sovrappongono, si fondono e si confondono, creando una splendida armonia.

L'elevata termofilia della zona, determinata dalle favorevoli condizioni geografiche, topografiche e altimetriche, è confermata dalla presenza di alcune specie ad areale mediterraneo, rarissime a livello provinciale. Laddove i prati magri sono ancora falciati o sono da poco abbandonati, cresce ad esempio *Saxifraga bulbifera*, una specie rarissima in Trentino, presente solo nel settore meridionale della provincia. Nelle boscaglie termofile si trova l'interessante *Vicia loiseleurii*, le cui popolazioni grestane sono in assoluto le più significative a livello provinciale. Negli incolti erbosi assolati sono ben diffusi *Lathyrus setifolius* e *Sherardia arvensis*,

mentre negli aridi sottoroccia calcarei, la specie mediterranea più significativa è *Lactuca virosa*. Dal punto di vista floristico le specie di maggior pregio sono legate ai prati aridi e ai coltivi tradizionali.

L'ambiente predominante, anche dal punto di vista paesaggistico, è senza dubbio costituito dai prati aridi, che presentano aspetti assai vari: si passa infatti da pavimenti calcarei con pochissimo suolo a zone prative aride su suolo più profondo. Questi particolari ecosistemi prativi si sviluppano soprattutto sui ripidi pendii semirupestri e attorno alle lastre rocciose lisce e montonate nel corso delle glaciazioni. La loro aridità è dovuta soprattutto all'esposizione meridionale, all'elevata ventilazione e alla presenza di suoli sottili e permeabili. I prati aridi di Manzano rientrano tra gli ambienti più importanti dal punto di vista naturalistico del Parco Naturale Locale, in quanto custodiscono specie estremamente delicate e vulnerabili; molte di esse hanno evoluto varie strategie adattative per resistere a situazioni di stress idrico prolungato, quali ad esempio la glaucescenza (colorazione con funzione protettiva), la forte

Antichi culti in Val di Gresta

L'insediamento umano nell'area di Manzano sembra avere radici molto antiche. In alcuni appezzamenti situati a sud della chiesa di Sant'Antonio, fra la seconda metà dell'Ottocento e la seconda metà del Novecento furono messi in luce a più riprese ampi tratti di una vasta necropoli tardoromana (III-V secolo d.C.), da cui provengono numerosi oggetti riconducibili ai corredi funebri che accompagnavano gli inumati, alcuni dei quali sono oggi conservati presso la Fondazione Museo Civico di Rovereto. Fra questi reperti figurano in particolare armille a testa di serpe, a capi aperti e con terminazioni ad anello e uncino, orecchini e anelli digitali di bronzo, monete e alcuni vasi di terracotta perlopiù frammentari; rimane per ora isolato il rinvenimento di una fibula longobarda "a braccetti" o di "tipo trentino", che potrebbe testimoniare una continuità d'uso della necropoli nel VI-VII secolo d.C. Più recentemente, nel 2004, in occasione di lavori di ristrutturazione edilizia, a Manzano è stata rinvenuta e consegnata alla Soprintendenza provinciale una statua stele in marmo della Val Venosta raffigurante un volto umano stilizzato. Il manufatto, in base a confronti tipologici, è stato identificato tecnicamente come "volto a civetta" e datato alla prima metà del IV millennio a.C., cioè alla fase finale del Neolitico locale. Si tratta di un oggetto di culto molto raro, precursore del più vasto fenomeno delle statue stele, ampiamente diffuse nella successiva età del Rame. In pratica un antenato diretto della famosa statua stele eneolitica di Brentonico, esposta presso la Fondazione Museo Civico di Rovereto.



Fibula di epoca longobarda
Vasi di terracotta
di età romana
(Archivio Fondazione Museo
Civico di Rovereto)



Achillea tomentosa (F. Prosser)



Lathyrus aphaca (A. Bertolli)



Prati aridi presso Corniano (F. Prosser)



Ramarro (G. Perazza)

pelosità e la presenza di foglie molto ridotte o carnose. In genere la flora di questi ripidi pendii erbosi è formata da specie xerofile (di ambienti aridi) e termofile (di ambienti caldi) che, da aprile a settembre, regalano bellissime fioriture. In alcuni settori sono ben diffuse varie orchidee (ad esempio *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis morio*, *Orchis simia*, *Ophrys holosericea* e *Ophrys sphegodes*) e numerose altre specie termofile, rare in Trentino, come *Achillea tomentosa*, *Aethionema saxatile*, *Lathyrus aphaca*, *Onobrychis arenaria* e *Orobanche loricata*. L'importanza dei prati aridi è riconosciuta anche a livello europeo, tanto da essere considerati habitat di interesse comunitario secondo la Direttiva europea 43/92.

L'altro ambiente caratteristico è senza dubbio quello delle colture orticole. Il loro interesse floristico è dato dal fat-

to che, sui terreni sarchiati e periodicamente lavorati senza l'utilizzo di diserbanti, si sviluppa una flora specifica, detta "segetale", formata da specie infestanti a sviluppo prevalentemente annuale. Un tempo queste specie segetali erano molto più diffuse in Trentino ma nell'ultimo secolo, a seguito dei radicali cambiamenti di uso del territorio, hanno subito un sensibile e generale regresso. Nella zona di Manzano e dell'intera Val di Gresta sono ancora oggi ben presenti una miriade di piccoli terreni agricoli condotti in modo tradizionale. Negli ultimi anni sono state qui osservate alcune piante rarissime in provincia, che si possono considerare una sorta di relitto di un'agricoltura in via di estinzione: è il caso, ad esempio, di *Bifora radians*, *Chenopodium hybridum*, *Consolida regalis*, *Valerianella coronata* e *Valerianella dentata*.

Fauna

In quest'area protetta il paesaggio è dominato da ambienti xerici (con scarsa disponibilità di umidità) semirupestri in cui si sviluppano prati aridi e boschi di caducifoglie termofile.

Gli aspetti faunistici più interessanti riguardano le zone prative. Le specie che caratterizzano maggiormente questi ambienti sono quelle che si riproducono nelle siepi e nei cespugli sparsi. In particolare si ricordano l'averla piccola e la sterpazzola, due instancabili uccelli migratori che percorrono diverse migliaia di chilometri per raggiungere questo sito in quanto provenienti dalle zone di svernamento situate nell'Africa subsahariana.

Le fasce arbustive favoriscono la presenza anche del moscardino, un piccolo gliride non facile da osservare, del quale con occhio attento sui cespugli si possono osservare i nidi chiusi e globosi.

I prati e le radure dei boschi sono popolati da diversi lepidotteri, alcuni ampiamente diffusi nel territorio del Parco, altri piuttosto rari e minacciati come ad esempio *Parnassius apollo*.

Molto nutrita è pure la comunità di ortotteri: tra la vegetazione erbacea si possono osservare specie comuni come *Tylopsis lillifolia*, *Leptophyes albovittata*, *Leptophyes bosci*, *Platycleis grisea grisea*, *Pholidoptera griseoptera*, *Pholidoptera fallax*, *Tetrix subulata*, *Tetrix tenuicornis*, *Omocestus rufipes*, *Glyptobothrus brunneus brunneus*, *Gomphocerurus rufus* e la più rara *Acrida ungarica mediterranea*. Le chiome degli arbusti e le formazioni arboree più rade ospitano *Nemobius sylvestris*, *Phaneroptera nana nana*, *Tettigonia viridissima*, *Yersinella raymondi*, *Pachytrachis striolatus* ed *Ephippiger vicheti*.

Le distese erbose magre e assolate che si alternano a boschi non eccessivamente chiusi sono frequentate anche dal succiacapre, un curioso uccello dalle abitudini notturne, noto per la sua abilità nel mimetizzarsi facendo affidamento su un piumaggio con un caratteristico fine disegno a foglia morta. Un altro uccello che si può comunemente incontrare in quest'area protetta è lo zigolo muciatto, tipicamente legato alle boscaglie termofile che si sviluppano nelle zone rupestri.



Averla piccola (I. Cipriani)



Il castello di Nomesino

I ruderi del castello di Nomesino emergono qua e là dalla vegetazione su un dosso in località Frassine, lungo la strada che conduce a Corniano. La prima menzione del castrum Nomesini si trova in un documento di compravendita risalente al 1269, ma recenti ricerche suggeriscono che la fortificazione possa avere origini ben più antiche e che possa essere identificata con il castrum Ennemase nominato dallo storico Paolo Diacono fra i castelli longobardi distrutti dai Franchi nel 590 d.C. L'antichità dell'insediamento in quest'area è d'altra parte testimoniata dal rinvenimento di fibule, di monete romane e di un'epigrafe funeraria del I secolo d.C., reperti che vanno verosimilmente messi in rapporto con la notizia ottocentesca relativa alla scoperta di una necropoli nel pianoro situato ai piedi del castello. Riguardo a quest'ultimo, le fonti documentarie attestano che nel 1289 il vescovo di Trento ne infeudò metà a Mainardo Gandi, e che nel 1340 era nella disponibilità di Aldrighetto da Castelbarco. Secondo alcuni studiosi, il complesso sarebbe stato distrutto dai Veneziani nel 1439. Gli antichi resti del maniero, distribuiti su di una superficie di 2.400 mq, si possono ricondurre a tre circuiti murari concentrici e ad alcuni edifici di incerta planimetria raggruppati sulla sommità del dosso.

Le aride pendici di questo sito Natura 2000 sono frequentemente sorvolate da gheppio, poiana, nibbio bruno e biancone provenienti dalle limitrofe zone boscate e rupestri, richiamati dall'abbondante presenza di potenziali prede come lucertole e serpenti, in particolare biacco e saettone.



Poiana (F. Vaona)





Talpina

Flora e vegetazione

Il sito Natura 2000 “Talpina-Brentonico” si colloca nella parte orientale del Parco Naturale Locale, sulla pendice che dalla dorsale della Costa di Tierno digrada verso il Fiume Adige. La zona ricade nella fascia collinare, con un dislivello compreso tra circa 200 e 628 m di quota, e il substrato è completamente carbonatico eccezion fatta per la copertura morenica che si trova nei tratti più o meno pianeggianti. Si stima che vi siano presenti circa 440 specie di piante superiori. Tra queste le specie endemiche, essendo in gran parte legate a quote elevate, sono pressoché assenti, mentre le specie minacciate della Lista Rossa della Flora del Trentino superano il 10%, valore massimo registrato tra tutte le aree del Parco; si registra peraltro un 3,5% di specie esotiche naturalizzate, che sta a indicare un certo impatto antropico. Nell’area sono presenti prati da fieno di bassa quota e prati aridi, siepi, coltivi, oltre a versanti arido-rupestri e a boschi termofili. Le specie minacciate si collocano soprattutto nei pochi lembi di prati aridi rimasti. I prati aridi, diffusi quando la pastorizia ovicaprina era ancora praticata, sono ora in

regresso a causa dell’espansione del bosco e dei coltivi (soprattutto vigneti), secondo una dinamica ormai dominante nell’area prealpina. Eppure questo ambiente è protetto a livello europeo dalla Direttiva europea “Habitat” 43/92 e per questo motivo è stato a suo tempo istituito il sito Natura 2000. Uno dei compiti del Parco Naturale Locale, che fin dalla sua nascita ha preso a cuore questa problematica intervenendo in vari punti, è quello di riuscire a preservare i lembi rimasti praticando periodiche azioni di sfalcio o di decespugliamento, ottemperando a quanto stabilito dall’UE. Tra le specie più caratteristiche dei prati aridi figurano varie orchidee spontanee, come *Anacamptys pyramidalis*, *Orchis morio*, *Orchis purpurea*, *Orchis simia*, *Ophrys sphegodes*, *Ophrys holoserica*. Quest’ultima è stata qui censita in una forma tardiva e a fiori piccoli, la subsp. *tetraloniae*, particolarmente rara in Italia settentrionale. I prati aridi in cui si trovano consistenti stazioni di orchidee sono tutelati prioritariamente dall’UE. Oltre alle orchidee, nei prati aridi di Talpina si trovano altre specie significative come *Achillea virescens*, *Festuca valesiaca*,

Il ripostiglio di bronzi a Tragno

Fra le località di Tragno e Crosano, sopra la chiesa di Sant'Antonio, è stato rinvenuto nel 1860 un ripostiglio di bronzi databile alla fine dell'età del Bronzo (XII secolo a.C.). Si tratta in totale di 9 oggetti fra cui due coltelli decorati, un'ascia ad alette, uno scalpello e 5 spilloni. Questi ripostigli, molto diffusi in Trentino dalla fine del II millennio a.C., sono di difficile interpretazione. Deposizioni rituali in stipi votive o tesoretti di beni rifugio? E in quest'ultimo caso sono da attribuire a singoli individui, piccoli gruppi o a un'intera comunità?

In ogni caso sono la testimonianza dell'intenso e capillare sviluppo dell'attività metallurgica legata alla lavorazione del bronzo che, in questo periodo, aveva raggiunto il suo apice. L'ampia diffusione di strumenti e oggetti in bronzo permetteva forse ora la tesaurizzazione del surplus.

I manufatti che compongono il ripostiglio di Tragno indicano influenze stilistiche che suggeriscono rapporti sia con l'area padana sia con quella transalpina. La Vallagarina si conferma dunque, ancora una volta, come via di transiti, commerci, scambi e contatti fra le culture italiche e quelle dell'Europa continentale.

Dalla vicina Val della Sórna e da Tragno sono stati raccolti inoltre negli ultimi due secoli diversi strumenti finiti in selce, fra i quali anche alcune punte di freccia.

Hypochoeris maculata, Leontodon crispus, Medicago rigidula, Plantago argentea, Pulsatilla montana. Gli unici esemplari noti in provincia di Trento di *Crupina vulgaris*, specie diffusa nell'area mediterranea, si trovano su un ciglio arido all'interno della zona; per le pendici sotto Crosano questa entità venne segnalata da Anton Kerner, illustre botanico di Vienna, già nella seconda metà dell'Ottocento. Tra le varie specie di prato arido che, all'interno del Parco Naturale Locale possono essere rinvenute solo qui, si possono poi ricordare: *Argyrobolium zanonii, Coronilla minima, Ferulago galbanifera, Melampyrum arvense, Orobanche caryophyllacea, Plantago argentea, Veronica pallens.*

I cigli rupestri che precipitano verso la Valle dell'Adige presentano pure aspetti interessanti: un tempo levigati dal ghiacciaio atesino, oggi sono esposti al vento e all'insolazione, e per questo

sono particolarmente aridi. Qui il bosco trova particolare difficoltà a insediarsi e i fattori di minaccia sono inferiori rispetto a quelli dei prati aridi. Sulle cenge bene esposte al sole si possono rinvenire varie specie interessanti, tra cui *Arabis muricola, Chrysopogon gryllus, Onosma helveticum* subsp. *tridentinum* e *Opuntia humifusa*. Il versante posto a monte dell'ex stabilimento Montecatini è caratterizzato da un'alternanza di strati rocciosi compatti e friabili che ha creato una serie di cenge in sottoroccia ospitanti specie particolarmente significative, come *Arabis auriculata, Asperugo procumbens, Asplenium lepidum, Filago pyramidata, Hornungia petraea, Hymenolobus pauciflorus*. Si fa presente che non vi sono sentieri che conducono a questi ambienti, la cui esplorazione è sconsigliabile sia per motivi di tutela sia per motivi di accessibilità. Tuttavia il più spettacolare sottoroccia





Crupina vulgaris (F. Prosser)

della zona, detto Cronil, è raggiungibile attraverso un sentierino piuttosto esposto e difficile da individuare. Questo sottoroccia è stato testimone di un significativo fatto storico, avendo offerto rifugio alla popolazione di Crosano che fuggì qui per scampare alle scorribande dell'esercito del generale Vendôme. Ancora oggi nel sottoroccia è ben leggibile una scritta dell'epoca lasciata a ricordo di questi fatti: «l'(anno) 1703 in questi paesi sono stati li Francesi». Vi si trova una singolare popolazione di prezzemolo, che secondo qualcuno potrebbe aver avuto origine proprio in quell'occasione. A questo si accompagnano altre specie poco comuni e, oltre alla maggior parte di quelle già citate, si possono ricordare *Papaver argemone* e *Descurainia sophia*, che un tempo infestavano i

campi di cereali e che trovano nei ripari sottoroccia un ambiente di crescita adatto.

I boschi dell'area sono per lo più costituiti da caducifoglie termofile: carpino nero, orniello e roverella; nelle stazioni più fresche compare anche qualche esemplare di faggio. Al margine dei coltivi si incontrano la robinia e l'ailanto, due specie esotiche, la prima nordamericana, la seconda asiatica, che sono ormai naturalizzate da anni. È rimarchevole la presenza del cerro, quercia caducifoglia mediterranea, sul versante a monte di Santa Cecilia e sul Doss del Gal. Il cerro penetra dalle colline veronesi lungo la Valle dell'Adige dove lo si incontra in popolamenti relitti, poiché gran parte delle sue stazioni è stata eliminata per far posto ai coltivi. Altra specie mediterranea da segnalare è l'arbutto sempreverde *Phillyrea latifolia*, noto in pochi esemplari sulle balze aride sopra Santa Cecilia. Questa specie, caratteristica della macchia mediterranea, giunge qui, probabilmente grazie al trasporto di semi operato dagli uccelli, dall'area a clima particolarmente mite del Garda dove è maggiormente diffusa. Vi sono anche zone con presenza di pino nero, frutto di rimboschimenti dei tratti che un tempo erano spogli: è questo il caso ad esempio della Costa di Tierno. Sulla Costa di Tierno e sul Dos del Gal si trovano per altro resti di fortificazioni risalenti alla Prima Guerra Mondiale, e il bosco che oggi copre questi rilievi si è costituito nell'ultimo secolo in parte per rimboschimento, in parte per riforestazione spontanea.

Per ultimi si citano i coltivi, costituiti da vigneti, coltura in espansione negli ultimi anni, da prati da fieno e da orti. I vigneti non presentano aspetti flo-

ristici di pregio, anche perché sono in genere costituiti da ampi appezzamenti uniformi su terreno pianeggiante. Diffusi sono prati da fieno, concimati e falciati; alcuni di questi sono magri e possono ospitare aspetti di transizione verso i prati aridi con presenza di specie rare, soprattutto orchidee. Interessanti sono pure gli orti e i piccoli campi arati, ai cui margini è possibile osservare alcune specie infestanti in rarefazione; tra queste si possono ricordare, perché osservate all'interno del Parco Naturale Locale solo nell'area di Talpina, *Anchusa arvensis*, *Caucalis platycarpus* e *Scandix pecten-veneris*. Strettamente associate ai coltivi sono le siepi, costituite di varie specie arbustive, tra cui il nocciolo: come noto costituiscono un importante habitat per la fauna selvatica.

In generale si osserva che il sito è scarsamente abitato, forse perché è situato al confine tra il Comune di Mori e di Brentonico e non c'è una strada carrozzabile che lo attraversa completamente. La quiete che lo caratterizza (a parte il rombo della sottostante autostrada) e la presenza di numerose stradine e sentieri, rendono questa zona una buona meta per passeggiate.

Fauna

Il sito Natura 2000 "Talpina-Brentonico" è una delle aree più interessanti del Parco Naturale Locale in quanto custodisce un patrimonio faunistico particolarmente ricco di specie. Il mosaico ambientale che contraddistingue questo lembo di territorio è costituito da boschi di latifoglie, vigneti e prati da fieno intervallati a siepi: tutto questo offre un'ampia disponibilità di habitat per la fauna.

Un notevole contributo alla biodiver-

Castel Tierno ed ex-Montecatini

Insedimento abitato durante tutta l'età del Bronzo posto a controllo del fondovalle atesino in un punto strategico, all'imbocco meridionale della larga piana che caratterizza la zona di Mori e Rovereto.

(Archivio Fondazione Museo Civico di Rovereto)



sità del sito viene dato dall'avifauna. Le specie che si riproducono nei vigneti sono il pigliamosche, il verzellino e il merlo che collocano il nido specialmente nelle biforcazioni dei rami più grossi o sui pali obliqui di sostegno dei pergolati. Le fasce di arbusti e di bosco che contornano questi coltivi e i prati sono popolate da molti altri uccelli. Uno dei più peculiari è lo zigolo nero presente in poche altre località del Trentino. I più comuni sono invece il fringuello e la capinera, ma è pure numeroso l'usignolo di cui si coglie la presenza soprattutto di notte quando dà prova delle sue notevoli capacità canore. Dove c'è disponibilità di cavità su alberi o manufatti nidificano la cincialella, la cinciallegra, la passera mattugia, il codirosso comune e lo storno. Le specie che meglio caratterizzano l'area sono comunque l'upupa, inconfondibile per la sua cresta eretta e il becco ricurvo, e il torcicollo, un curioso picide dal piumaggio molto mimetico che non è in grado di scavare buchi nei tronchi ed è quindi costretto a occupare quelli realizzati dal



Upupa (J. Rigotti)

Torcicollo (J. Rigotti)



picchio rosso maggiore e picchio verde generalmente su faggio e castagno. Le formazioni a orniello, carpino nero e roverella che caratterizzano quest'area, infatti, non sono molto adatte a ospitare cavità nido. L'importanza di questi boschi termofili viene comunque incrementata dalla presenza della tortora selvatica e soprattutto del cervo volante e del cerambice della quercia, due coleotteri di interesse comunitario che per sopravvivere necessitano di ceppaie e vecchi alberi in cui si sviluppano le loro larve.

Le radure dei boschi e le aree prative ospitano il succiacapre e un ricca comunità di insetti fra cui molti ortotteri e lepidotteri.

Motivo di interesse di quest'area del Parco è la presenza di alcuni pipistrelli, in quanto specie particolarmente minacciate e di assoluto interesse conservazionistico (specie dell'Allegato II o IV della Direttiva europea 43/92). Le specie presenti, che utilizzano il territorio nel periodo estivo o per trascorrere l'inverno, sono il rinolofo minore, il rinolofo maggiore, il vespertilio di Daubenton, l'orecchione alpino e il molosso di Cestoni. Ogni specie ha caratteri morfologici e abitudini diverse. Ad esempio, dei rinolofi è particolare il muso provvisto di un'appendice cutanea chiamata foglia nasale e l'abitudine di pendere dal soffitto dei loro ricoveri attaccati solamente con i piedi. Il molosso di Cestoni, invece è l'unico fra i chiroterteri ad avere una lunga coda che sporge libera dall'uropatagio.

Un'altra peculiarità faunistica del-

l'area è la fauna legata alle zone rupestri. Sulle estese pareti rocciose che si affacciano sulla Valle dell'Adige nidificano diverse specie di rapaci che sfruttano l'abbondanza di cenge e cavità. A primavera si riproducono il gheppio e il falco pellegrino. Quest'ultimo è il predatore aereo per eccellenza, famoso per le sue vertiginose picchiate sulla preda, durante le quali la velocità massima può superare i 350 chilometri orari. Il gheppio invece caccia insetti, lucertole e micromammiferi sul terreno in aree aperte. Il nibbio bruno, migratore trans-sahariano, dovendo arrivare dall'Africa, ha una stagione riproduttiva più tardiva che inizia ad aprile. Queste specie si insediano in aree rocciose non occupate dal gufo reale per evitare di essere predate da questo temibile rapace notturno.



Nibbio bruno (F. Badocchi)





Lago di Loppio

Flora e vegetazione

La Riserva Naturale Provinciale Lago di Loppio è senza dubbio una delle zone più conosciute del Parco Naturale Locale, sia per la sue peculiarità naturalistiche sia per le vicende che l'hanno interessata negli ultimi sessant'anni.

Il geologo Antonio Stoppani (1824-1891) così scrisse: «*Non credo che fra i laghetti alpini ve ne sia uno più pittoresco del Lago di Loppio. Le frane mentre gli composero un lido tutto peniso-le, seni e frastagli, gli eressero nel mezzo isole scogliose, convertite in boschetti a cui fanno vaga cintura alla base i giunchi lacustri*». Questa articolata morfologia, ricca di numerose nicchie ecologiche ha attirato nel tempo diversi botanici che si sono dedicati allo studio della sua flora. Tra gli studiosi che hanno pubblicato più dati floristici per il lago si possono ricordare Francesco Ambrosi (1821-1897), Giovanni Cobelli (1849-1937), Augusto Béguinot (1875-1940), Gerhard Wagenitz (nato nel 1927), Franco Pedrotti (nato nel 1934) e Graziano Daldoss (nato nel 1941). Ben quattro erano le specie segnalate in passato per il Lago di Loppio e che rappresentavano uniche stazioni di crescita per l'intero

Monte Baldo: si tratta di *Allium angulosum*, *Drosera rotundifolia*, *Euphorbia stricta* e *Nymphaea alba*, tutte piante non più presenti.

Purtroppo oggi questo splendido e variegato ecosistema lacustre è stato profondamente modificato. Il tutto è cominciato verso la metà del secolo scorso quando, per eliminare i pericoli di alluvione nella bassa Valle dell'Adige e a Verona, si è deciso di costruire la galleria Adige-Garda, ideata per deviare nel lago le acque eccedenti del fiume durante le piene. Dal punto di vista ingegneristico il tracciato migliore della galleria è stato individuato proprio al di sotto dell'alveo del Lago di Loppio che così, per motivi di sicurezza cantieristica, è stato svuotato nel 1956, con l'idea di re-invasarlo una volta terminati i lavori. Purtroppo però durante le fasi di cantiere si è intercettata sia la falda che lo alimentava sia quella freatica a esso collegata, con il risultato che il bacino si è svuotato senza più ricostituirsi in maniera stabile, e molte sorgenti della zona si sono prosciugate.

Il drenaggio del Lago di Loppio ha provocato un notevole cambiamento nell'assetto vegetazionale della zona,





Il castrum di Sant'Andrea



Visione aerea del sito archeologico (A. Dardani)

La Sezione Archeologica della Fondazione Museo Civico di Rovereto conduce dal 1998 campagne di scavo archeologico sull'isola di Sant'Andrea, all'interno della Riserva Naturale Provinciale Lago di Loppio. L'area archeologica, a seguito di un progetto di restauro architettonico finanziato dalla Soprintendenza per i Beni Librari Archivistici e Archeologici e dopo un intervento di ripristino, riqualificazione e messa in sicurezza coordinato dal Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento, è oggi liberamente aperta al pubblico. Le ricerche hanno messo in luce un insediamento fortificato di VI-VII secolo (castrum) con resti di edifici lungo il versante nordest e presso il margine sud dell'isola (Settori A, B, E), oltre a tratti dell'originaria cortina muraria che cingeva l'abitato sui fianchi nordest e ovest. Sulla sommità (Settore C), le indagini si sono concentrate sui ruderi della chiesa romanica di Sant'Andrea, caratterizzata da una serie di interventi edilizi databili fra il XII e il XVI secolo. Dal contesto abitativo provengono reperti pertinenti alle attività domestiche, artigianali e agropastorali e manufatti riconducibili all'armamento e all'abbigliamento dei soldati, che rivelano la funzione militare del sito, collocato in una posizione altamente strategica lungo la via di collegamento terrestre fra la Valle dell'Adige e il Lago di Garda settentrionale ed evidentemente sfruttato per il controllo e la difesa del territorio.



Iris pseudacorus (G. Perazza)



Cladium mariscus (G. Perazza)

che di fatto è diventata una grande palude. Con la scomparsa del lago si è infatti instaurata una dinamica vegetazionale di affermazione dall'acqua che deve ancora raggiungere un punto di stabilità, anche perché ciclicamente si ripetono dei reinvasi più o meno prolungati.

Grazie ai numerosi dati raccolti in passato dai botanici è possibile fare dei confronti tra l'assetto floristico di inizio Novecento, con quello degli anni novanta e con quello degli anni più recenti. Con il prosciugamento del lago ben 16 specie acquatiche o di palude si sono estinte localmente. Tra queste le più importanti sono *Drosera rotundifolia*, *Najas marina*, *Potamogeton lucens*, *Senecio paludosus* e *Utricularia australis*. Ulteriori 15 elofite e idrofite, come ad esempio *Allium angulosum*, *Nymphaea*

alba e *Persicaria minor*, non sono state più rilevate dopo il 1990. Viceversa vi sono state delle specie che si sono avvantaggiate con la scomparsa dell'acqua. Centinaia di salici bianchi hanno colonizzato l'alveo del lago ed è suggestivo osservarli spuntare dall'acqua nei momenti di reinvaso. Vi è stato inoltre l'ingresso di ben 13 entità esotiche che hanno determinato un inquinamento floristico non trascurabile.

La perdita di biodiversità, la progressiva banalizzazione del territorio, ma soprattutto le forti pressioni della comunità locale per riportare il lago alle antiche origini hanno fatto sì che nel 2007 sia stato approvato un progetto provinciale con valenza turistico-ambientale di parziale ripristino del lago, che prevedeva la captazione di alcune falde nel Monte Baldo per alimentare il



Mentha aquatica (G. Perazza)

lago, oltre ad alcuni interventi sull'ecosistema lacustre e di riqualificazione dell'area. Nonostante questi lavori siano stati realizzati solo in parte, da alcuni anni nel Lago di Loppio vi è quasi sempre acqua. Ciò ha permesso la conservazione di varie specie legate ad ambienti umidi e rare in Trentino, come *Thelypteris palustris*, *Cladium mariscus* e *Rorippa amphibia*, note nel Parco Naturale Locale solo qui. La conclusione di questo progetto, sempre che non prevalgano le finalità turistiche, potrebbe essere il punto di partenza per un ritorno del Lago di Loppio agli antichi splendori.

Fauna

Il Lago di Loppio rappresenta una delle aree naturalistiche più importanti del Parco Naturale Locale non solo per la sua elevata ricchezza faunistica, ma anche perché custodisce specie vulnerabili e presenti in pochi altri siti del Trentino. La presenza ormai permanente di acqua all'interno di questa area protetta consente a diverse specie di anfibi di riprodursi. Alcune, ogni primavera, danno luogo a vere e proprie migrazioni che coinvolgono diverse centinaia se non migliaia di individui sospinti dalla necessità di deporre i gameti nell'acqua. Il fenomeno migratorio più eclatante è quello del rospo comune che nel mese di marzo scende in massa dalle pendici boscate nel lago dopo aver percorso anche alcuni chilometri. All'inizio della migrazione i maschi sono molto più numerosi in quanto cominciano per primi a migrare, poi con il trascorrere dei giorni la percentuale di femmine aumenta progressivamente. Questo sito è tristemente famoso per i numerosi investimenti degli esemplari in transito che avvengono quando gli animali attraversano la strada statale n. 240 creando anche problemi di sicurezza stradale. Per questi motivi la Provincia Autonoma di Trento ha predisposto una serie di tunnel e barriere permanenti sia per la migrazione di andata sia per quella di ritorno, per consentire così il passaggio dei rospi in sicurezza sotto la pista ciclabile e la strada statale.

Da giugno a ottobre i nuovi nati che hanno da poco completato la metamorfosi abbandonano lo specchio d'acqua per andare a colonizzare il territorio circostante dove verrà trascorso l'inverno.

Nella zona umida si riproducono anche la raganella italiana, la rana agile e

Castel Verde

Con questo nome, originato dalla corruzione del toponimo Castrum Vetus, attestato dalle fonti documentarie a partire dalla prima metà del Trecento, si indicano i resti, oggi emergenti da una fitta e rigogliosa vegetazione, situati lungo la "via dei Castioni", su un dosso affacciato sulla Valle del Camerino all'altezza del Lago di Loppio. Nominato per la prima volta da un lascito testamentario del 1333, che lo cita fra i beni acquisiti da Guglielmo da Castelbarco, il castello è menzionato per l'ultima volta nel 1537 nei libri feudali, dove figura già in stato di rudere; condizione che non dovette mutare nei secoli successivi, se nel catasto asburgico del 1859 è designato con il toponimo "Rovina Verde". Dell'antica fortificazione è oggi visibile buona parte della robusta cinta muraria, lunga una sessantina di metri sul fronte nord, spessa da 70 a 160 cm e conservata in altezza fino a 5 m. Il sito reca evidenti tracce delle installazioni militari risalenti alla Prima Guerra Mondiale, quando nell'area del castello vennero realizzate alcune strutture di ricovero e una trincea venne scavata alla base del fianco nordoccidentale del dosso.



Volpe (F. Vaona)





Salamandra pezzata (F. Vaona)

il tritone alpestre, ma a impreziosire l'area è la presenza del raro tritone punteggiato presente solo in altre due località del Trentino, e dell'ululone dal ventre giallo minacciato a livello locale ed europeo. La comunità di anfibi si arricchisce ulteriormente con la presenza nei boschi della salamandra pezzata.

Lo specchio d'acqua richiama anche serpenti come la biscia dal collare e la natrice tassellata e anche uccelli acquatici presenti tutto l'anno come la gallinella d'acqua, la folaga, il germano reale e l'airone cenerino. Anche i pipistrelli frequentano questa area umida, come ad esempio il vespertilio di Daubenton che ama cacciare sopra i corpi idrici volando spesso a pelo d'acqua.

Questa zona protetta è anche un'importante area di sosta per gli uccelli migratori. Numerose sono le specie che stazionano nell'area umida per ripristinare le riserve di grasso necessarie per proseguire il volo migratorio verso le zone di nidificazione situate nel centro e nord Europa. Fra le specie più comuni che sostano, per poi riprendere il viag-

gio, si ricordano il lui grosso, il lui verde, il canapino comune, il canapino maggiore, il beccafico, la cannaiola verdognola e la cannaiola comune. Altre specie si fermano a nidificare come ad esempio la capinera, l'usignolo e il lui piccolo.

Vistose e colorate farfalle appartenenti ai ninfalidi frequentano le aree boscate grazie alla presenza di pioppi e salici sui quali i loro bruchi si nutrono. Si possono citare soprattutto *Apatura iris*, *Apatura ilia*, *Nymphalis anthiopa*, *Nymphalis polychloros* e la piuttosto rara e minacciata *Limenitis populi*. Questo sito Natura 2000 è territorio di caccia di alcuni rapaci che nidificano nelle aree boschive e rocciose limitrofe. La specie che si osserva più frequentemente è il nibbio bruno presente da fine marzo a luglio. Il falco pellegrino sorvola alto la zona umida alla ricerca di uccelli stanziali e anche di migratori in sosta. Di notte l'area viene visitata anche dal gufo reale che può predare uccelli grandi come l'airone cenerino.





Val della Sórna

Flora e vegetazione

Il territorio comprende la valle percorsa dal Torrente Sórna, da poco sopra il suo sbocco presso Chizzola (210 m, quota inferiore) fino alla Val da Vic a sud di San Giacomo, e la confluyente valle del Rio della Lovata fino a Malga Pravecchio di Sopra (1.410 m, quota superiore). Nessun sito Natura 2000 è compreso, ma gli spunti di interesse dal punto di vista botanico non mancano. Nell'area, assai articolata, sono state censite circa 650 specie. Tra queste quasi il 3% sono specie della Lista Rossa della Flora del Trentino, il 4,1% sono specie non autoctone e circa il 2% sono entità endemiche a livello alpino.

Quest'area in alcuni tratti non è facilmente percorribile e presenta un'elevata naturalità. Certamente in passato era maggiormente abitata, grazie soprattutto alla presenza di numerosi mulini ad acqua e di piccoli coltivi ottenuti sui ripidi versanti. La vegetazione forestale è oggi dominante, ed è ancora in fase di espansione soprattutto a scapito delle aree agricole abbandonate. Zone prative sono rimaste presso l'abitato di Sórna, a ovest di Prada, in località Séandre e a Fóbie, anche se in alcuni casi

appaiono abbandonate da vari anni. Pascoli sono sporadicamente presenti lungo il medio-basso corso del torrente anche se gli esempi più estesi si trovano tra Malga Pravecchio di Sopra e di Sotto, dove vi è anche una pista da sci.

I boschi, in rapporto alla considerevole variabilità della zona, sono assai diversificati. Nella parte bassa della valle, soprattutto sul versante esposto a sud, si trova il bosco caducifoglio termofilo; sulle pendici rupestri aride a valle di Sant'Antonio è presente il terebinto, specie mediterranea, e, nella forra sottostante, si trova una delle rare stazioni della Vallagarina di *Polypodium australe*, altra specie mediterranea. Nella parte alta è invece diffusa la faggeta. Lungo il torrente si trovano formazioni forestali eterogenee, non di rado boschi di neoformazione dominati spesso dalla robinia. Vi sono però anche tratti di boschi di forra, con presenza nello stato arboreo-arbustivo di *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*, *Philadelphus coronarius* e, nello strato erbaceo, *Aruncus dioicus* e *Phyllitis scolopendrium*, come è possibile osservare presso il Pónt del Diaol tra Cornè e Cazzano. Nei boschi umidi lun-



Calanchi di San Giacomo: confronto tra la situazione attuale (F. Bertolli) e quella degli anni settanta-ottanta (D. Cristel, nel riquadro)



I segni delle glaciazioni e i calanchi presso San Giacomo

Durante il Pleistocene, il periodo geologico che va da 1,8 milioni a 11.000 anni fa, anche il Monte Baldo fu interessato dai fenomeni legati alle grandi glaciazioni che, oltre a provocare profondi mutamenti ambientali, smantellarono e modellarono il territorio lasciando segni indelebili del loro passaggio.

Oltre alle forme dovute all'erosione o abrasione delle masse di ghiaccio e rocce in movimento, come docce o valli a "U", circhi, strie glaciali, rocce montonate e marmitte visibili su tutto il territorio baldense, importanti e particolarmente significativi sono i depositi abbandonati sia durante il movimento che al ritiro delle lingue glaciali. Conosciuti come depositi morenici e riferibili all'ultima glaciazione wurmiana (da 75.000 a 10.000 anni fa) affiorano diffusamente su tutto il territorio.

A valle dell'abitato di San Giacomo i depositi morenici abbandonati dal ghiacciaio che percorreva da nord a sud la Valle dell'Adige fino alla quota di circa 1.200 m, sono rappresentati da una mescolanza di ghiaie e ciottoli molto arrotondati, sabbie, limi e argille. La composizione granulometrica associata all'esposizione del versante, rivolto a sud, e alle caratteristiche climatiche dell'area, hanno determinato un paesaggio tipico e curioso che viene detto a calanchi. I calanchi sono vallette ripide, disposte a gruppi, separate da creste aguzze e sottili, con versanti ripidi e spogli, modellate dall'azione fortemente erosiva delle acque di ruscellamento superficiale che, agendo nel tempo, approfondiscono e allungano a ritroso i solchi che si ramificano e si moltiplicano all'interno del versante.

go il torrente è possibile rinvenire due specie primaverili rare sul Monte Baldo: *Lathraea squamaria* e *Ophioglossum vulgatum*.

Lo stesso torrente, vista la scarsità di corsi d'acqua del Monte Baldo in generale, costituisce un importante sito di crescita per varie piante che, all'interno del Parco Naturale Locale, compaiono solo qui: è il caso di *Cerastium luco-rum* e di *Dipsacus pilosus*, entrambe piuttosto rare in tutto il Trentino, e di alcuni equiseti: *Equisetum telmateja*, *E. variegatum* ed *E. xmoorei*. Gli ambienti umidi di sponda sono anche zona di espansione di varie piante esotiche: tra queste si possono ricordare *Impatiens balfourii* e *I. parviflora* entrambe di origine estasiatica.

Nel tratto di Val della Sórna che sale verso la Val da Vic, su rupi umide è stata rinvenuta *Carex brachystachys*, specie non comune sul Monte Baldo. Nella stessa Val da Vic, alla base dei caratteristici calanchi, vive un'esigua popolazione di *Saxifraga burserana*, unica presenza baldense nota con certezza.

L'intera zona è impreziosita dalla presenza di due importanti ambienti umidi. Il primo, che costituisce la Riserva Locale Seandre (Laghetto delle Pòlsa), è un biotopo umido situato circa 2 km a sudovest di Prada, a valle della Pòlsa, a 1.011 m di quota e ha una superficie di circa 2 ettari. Rappresenta una delle zone umide più importanti del Monte Baldo. L'area è stata rilevata dai botanici Renato Gerdol e Filippo Piccoli che nel 1980 hanno pubblicato sulla rivista Studi Trentini di Scienze Naturali il resoconto del loro studio. Questa zona umida deriva probabilmente dall'interramento di una pozza ed è costituita in maggior parte da una palude a grandi



Polypodium australe (A. Bertolli)

carici (soprattutto *Carex elata*) che mostra un *trend* negativo soprattutto per l'avanzata della cannuccia di palude (*Phragmites australis*). La palude è circondata da una faggeta e da un prato falciato, in parte umido. Tra le specie presenti si possono ricordare *Carex diandra*, rara in Trentino, le orchidee *Dactylorhiza incarnata* e *Epipactis palustris*, e quindi *Equisetum palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium* e *Lemna minor*. Vi è presente anche *Filipendula ulmaria*, rosacea in generale non rara ma che rappresenta l'unica stazione del Monte Baldo (a parte le presenze lungo il Fiume Adige).

Una seconda zona umida, costituita da una torbiera bassa di versante, si trova lungo il Rio della Lovata a circa 1.200 m di quota. Lungo il pendio, un tempo



Dipsacus pilosus (A. Bertolli)



Lathraea squamaria (A. Bertolli)

pascolato, emergono varie piccole sorgenti che rendono il terreno lungamente imbibito d'acqua. Tra le specie notevoli qui presenti si ricordano *Dactylorhiza lapponica*, *Salix apennina* e *S. myrsinifolia*. Vista l'importanza floristica del sito e la sua riduzione di estensione avvenuta negli ultimi anni soprattutto per l'avanzata di cespugli (lampone in particolare), il Parco Naturale Locale in collaborazione con il Servizio per il Sostegno Occupazionale e la Valorizzazione Ambientale della PaT. ha messo in campo degli interventi di sfalcio e decespugliamento per migliorare la qualità della cotica erbosa. È stato anche favorito il ritorno del pascolo estensivo ad opera di un gregge di pecore.

Forse questa area umida era un tempo più ampia, dato che subito al di sopra si trova la partenza di un impianto di pista da sci realizzato su un vasto terrapieno al cui margine superiore, al limite della faggeta, si trova un lembo di palude, con presenza di *Carex rostrata*, altra specie rara sul Monte Baldo.

Fauna

Grazie a un notevole sviluppo altitudinale la Val della Sórna ospita una fauna diversificata. Buona parte del territorio attraversato dal Torrente Sórna e dal Rio della Lovata è coperto da boschi di latifoglie e peccete secondarie. In questi ambienti in particolare sono numerosi gli uccelli e i mammiferi. A bassa quota nelle formazioni forestali termofile e di forra sono ampiamente diffusi la cincia bigia, la cinciarella, la capinera, il rampichino comune, la ghiandaia e il ghiro. Lungo il versante meglio esposto al sole dei lenti trilli in primavera annunciano l'arrivo del lui bianco dal-

l'Africa subsahariana. Nelle situazioni a margine di aree prative o di coltivi, specialmente nei tratti con una fitta vegetazione arbustiva, di giorno e anche di notte si può apprezzare il canto potente e melodioso dell'usignolo.

Salendo nel tratto medio-alto della valle, dove prevale un bosco a dominanza di faggio o abete rosso, si incontrano comunemente il cuculo, il colombaccio, lo scricciolo, il pettirosso, la cincia mora, il tordo bottaccio: a questi si aggiungono anche il regolo e il fiorrancino che sono i due più piccoli passeriformi europei. Nelle fustaie più mature nidificano il picchio rosso maggiore, il picchio nero e il picchio muratore: quest'ultimo, nonostante il nome, non scava cavità negli alberi, bensì utilizza i buchi dei veri picchi di cui riduce il foro d'ingresso con del fango. Per quanto riguarda i mammiferi si ricordano due agili arrampicatori arborei come lo scoiattolo e la martora, mentre il sottobosco è popolato da arvicola rossastra, topo selvatico, topo selvatico dal collo giallo e da alcuni insettivori quali toporagno nano e toporagno comune. In questi ambienti forestali vivono alcuni rapaci diurni osservabili spesso mentre sono appollaiati su un albero oppure impegnati in prolungati voli di perlustrazione e di difesa del loro territorio riproduttivo. Si ricordano in particolare il falco pecchiaiolo e la poiana, ma anche lo sparviere del quale, con un po' di fortuna, è possibile assistere ai rapidissimi inseguimenti, che compie durante la caccia di altri uccelli.

Alcuni tratti della valle sono caratterizzati da ambienti rupestri frequentati dal gufo reale per la nidificazione.

Il torrente e i suoi rivi tributari sono utilizzati per la riproduzione dalla salamandra pezzata che partorisce in acqua



giovani non completamente metamorfosati. Questi corsi d'acqua sono pure popolati dal toporagno d'acqua, un curioso micromammifero che nuota abilmente alla ricerca di invertebrati acquatici.

Gli specchi d'acqua, come quello presente nella palude della Riserva Locale Seandre, sono invece sfruttati ai fini riproduttivi da altri anfibi. Le specie che popolano abbastanza diffusamente i boschi delle pendici medio-alte della valle e dell'adiacente territorio bagnato dal Torrente Lodrone sono la rana temporaria, il rospo comune e il tritone alpestre. Particolare importanza a quest'area è data dalla presenza dell'ululone dal ventre giallo, un piccolo anuro a distribuzione puntiforme minacciato in Trentino e anche a livello europeo (specie dell'Allegato II della Direttiva europea 43/92).

Motivo di grande interesse è la fauna legata alle zone aperte limitrofe a questo settore di Parco Naturale Locale, più precisamente gli ambienti prativi e i pascoli che caratterizzano i dintorni degli abitati di Brentonico e San Giacomo. I prati da sfalcio nelle località Maròc, Piani di Festa, Parolina Larga, ospitano specie di assoluto interesse conservazionistico, fra cui in particolare il re di quaglie (specie dell'Allegato I della Direttiva europea 147/2009). Questo piccolo rallide, di cui ormai in Trentino sopravvivono esigui popolamenti solo in poche aree, è presente in modo irregolare con un numero molto limitato di individui. Gli stessi prati sono abitati anche dalla quaglia, sempre in modo scarso e poco regolare. Una presenza preziosa di questi ambienti è rappresentata dall'assiolo, un piccolo rapace notturno dalle abitudini migratorie e con una dieta prevalentemente insettivora.



Merlo acquaiolo (F. Vaona)

Queste aree aperte ai margini del bosco, oltre a essere popolate da numerose farfalle, sono occupate anche da alcune coppie di zigolo giallo e dal notturno succiacapre. Nei settori dove il mosaico agrario si articola in una alternanza fra prati, siepi, lembi di bosco e vigneti, vanno segnalati l'averla piccola, il sempre più raro saltimpalo e in modo particolare lo zigolo nero, di cui oltre a questa sono note poche zone di nidificazione in Trentino.

La fauna che vive in questo paesaggio agreste si arricchisce con diverse altre specie ornitiche più o meno comuni, quali ballerina bianca, rondine, storno, cardellino, verdone, verzellino, picchio verde e cornacchia grigia. Ben rappresentata è pure l'erpeto fauna con lucertola muraiola, ramarro occidentale, biscia dal collare, biacco, saettone e vipera comune.





Cornalè - Saiòri - Val dei Bèrti

Flora e vegetazione

Il territorio del Parco Naturale Locale a est degli abitati di Saccone e di Cornè, è rappresentato di fatto dal Monte Cornalè, un modesto rilievo al confine tra il Comune di Brentonico e il Comune di Ala. Esso digrada dolcemente a nordovest verso la valle del Torrente Sórna, verso sudovest si raccorda tramite la sella di località Pózza alle pendici settentrionali del Monte Vignola e precipita verso est con una parete di 100-150 m verso l'altipiano di località Saiòri, anch'esso in parte compreso nell'area protetta.

Questo territorio, seppur di piccole dimensioni, è ricco di elementi naturali di elevato pregio floristico-vegetazionale. Ciò è dovuto sia alla presenza di particolari situazioni ecologiche, sia alla peculiare posizione geografica in cui si trova. Il Monte Cornalè e l'altipiano di Saiòri, infatti, si estendono verso est determinando una brusca deviazione a oriente dell'asse vallivo dell'Adige, occludendo di fatto la Vallagarina. In questo modo si trovano in una posizione adatta a intercettare i venti sia da nord che da sud, che contribuiscono a inaridire soprattutto il loro versante meridionale.

Tra le numerose specie floristiche qui presenti, ve ne sono due dal notevole interesse fitogeografico, note solo in questa porzione di Parco Naturale Locale. Si tratta di *Serratula nudicaulis* e *Stipa capillata*.

Serratula nudicaulis è una specie xerofila, propria dei monti dell'Europa sudoccidentale, conosciuta per le Alpi italiane solo per una stazione presso Vinadio in provincia di Cuneo e per il versante est del Monte Cornalè dove è presente in più sottoroccia, a breve distanza dalle stazioni di *Bulbocodium vernum*, che ricadono però nel Comune di Ala, fuori dal Parco. Si tratta di una delle specie più interessanti ed enigmatiche del Monte Baldo, interpretabile come relitto xerotermico, ovvero un'entità arrivata con il clima caldo-arido del periodo postglaciale e isolata dal successivo raffreddamento climatico di 3-4 mila anni fa.

Stipa capillata è un elemento stepico continentale, diffuso nelle vallate interne delle Alpi a clima continentale, come le praterie steppiche della Val Venosta (BZ); più a sud, questa graminacea diviene sempre più rara e in Trentino è spesso legata ai ripari sottoroccia.

Forme di dissoluzione carsica



Val dei Berti: esempio di campo solcato (A. Bertolli)

Le acque meteoriche, oltre a esercitare sul territorio un'azione meccanica (come erosione torrentizia e glaciale), svolgono anche un'azione di corrosione chimica che lascia sul terreno tracce facilmente visibili. Il processo, denominato carsismo, avviene in condizioni climatiche particolari grazie alle acque di circolazione superficiali e/o sotterranee che possono corrodere le superfici rocciose e asportare minerali, creando cavità e solchi, o concentrando i minerali di precipitazione chimica (formando ad esempio stalattiti e stalagmiti che possiamo osservare anche sul Baldo in corrispondenza del Torrente Sórna). Ciò avviene quando, in condizioni particolari di pressione e di temperatura, l'anidride carbonica contenuta nell'atmosfera passa in soluzione nell'acqua superficiale formando acido carbonico altamente corrosivo per le rocce carbonatiche. Il Monte Baldo, costituito nella sua ossatura principale da rocce sedimentarie ricche in carbonato di calcio che si presentano spesso esposte, offre abbondanti esempi di forme di dissoluzione carsica superficiale. Queste, all'interno di paesaggi aridi caratterizzati da scarsa vegetazione e assenza di suolo, si presentano come speciali e curiose sculture in roccia che, prese nell'insieme, formano i cosiddetti campi carreggiati. In alcuni luoghi, come nella Valle dei Berti, in località Talpina, nei pressi di Castione o lungo le pendici occidentali del Monte Altissimo, si possono osservare piccoli solchi rettilinei (chiamati Karren) subparalleli, separati tra loro da sottili creste aguzze, docce di erosione o solchi carsici dalla lunghezza e dalla profondità di pochi centimetri, conche chiuse di forma rotondeggiante e spesso asimmetrica all'interno delle quali ristagna l'acqua, piccoli crepacci formatisi in corrispondenza di fratture della roccia.





Rupi del versante est del Monte Cornalè (A. Bertolli)

Sul Monte Baldo è nota in quattro siti di crescita, uno dei quali ricade nel territorio del Parco Naturale Locale in corrispondenza di una cengia del versante est del Monte Cornalè. In questo habitat, caratterizzato da una drastica diminuzione di piovosità e da un elevato irraggiamento, si crea un microclima caldo-arido che permette a questa specie continentale di vivere in una zona a macroclima suboceanico.

Nelle zone boscate sia del versante occidentale del Monte Cornalè, sia dell'altopiano di Saiòri, sono presenti due tipologie forestali tutt'altro che diffuse in Trentino. Si tratta dei carpineti di carpino bianco e dei querceti di rovere. Si trovano in aree più o meno pianeggianti e a vocazione prevalentemente agricola, che sono rimaste miracolosamente boscate nonostante la notevole

fame di terra di un tempo. Il carpino bianco è un'essenza forestale tipica di suoli freschi, profondi e ricchi di sostanza organica, che si riesce a distinguere dall'affine carpino nero soprattutto per la corteccia sottile, liscia al tatto e per il fusto grigio caratteristicamente costolato nel senso longitudinale. La rovere, che potrebbe essere confusa con la roverella, si differenzia da quest'ultima per i rametti giovani glabri e per le pagine inferiori con al massimo sparsi peli semplici più o meno caduchi; rispetto al carpino bianco si adatta a crescere anche in situazioni magre, secche e acidificate. Nel sottobosco di questi boschi di carpino bianco e di rovere crescono specie tutt'altro che diffuse a livello provinciale come *Erythronium dens-canis*, una splendida liliacea dalla fioritura precoce, *Carex pilosa* che forma fitte colo-

Castel Saiòri

Citato nelle fonti documentarie come castello di San Giorgio fin dalla prima metà del Duecento, quando entrò a far parte dei possedimenti dei Castelbarco, deriva il nome attuale dalla contrazione della locuzione "castrum San Jorii". Passato a inizio Quattrocento ai possedimenti di Venezia per lascito testamentario, nel 1440 fu acquistato dalla famiglia dei Betta dal Toldo di Rovereto; rimase poi patrimonio inalienabile della Chiesa di Trento e dalle fonti si ricava che all'inizio del Cinquecento doveva già versare in stato di abbandono. L'area fu soggetta a fortificazione durante la Prima Guerra Mondiale, per cui alle evidenze architettoniche risalenti all'età medievale si intrecciano quelle di epoca moderna, costituite da trincee e camminamenti. Oggi del complesso castellano rimangono, per un'estensione di circa 1.800 mq, soltanto i ruderi, e in particolare diversi tratti delle robuste mura, spesse fino a un metro e alte fino a otto metri. A pianta ellittica, la struttura è distribuita tutt'intorno alla sommità del crinale che delimita la conca di Saiòri a est, dalla quale si gode di un punto di osservazione privilegiato sulla sottostante Valle dell'Adige e sulla relativa chiusa fra Ala e Lizzana. Una posizione di grande rilievo strategico, che spiega la funzione di controllo del territorio e delle sue vie di comunicazione svolta dalla fortificazione nel passato.

nie grazie ai lunghi stoloni, *Lathyrus venetus* che si presenta in piccoli nuclei e *Crataegus laevigata* noto in Trentino solo qui e ai Piani di Sabbionara.

Tra gli ambienti più spettacolari e interessanti dal punto di vista naturalistico di questo settore del Parco Naturale Locale rientrano sicuramente i sottorocce, che ovviamente sono di difficile accesso. Le rocce del versante est del Monte Cornalè appaiono regolarmente stratificate e quindi il dirupato versante si caratterizza per un'alternanza di boschi rupestri, cenge e sovrastanti pareti strapiombanti: sulle cenge, dove regna un microclima arido per l'impossibilità della pioggia di cadere regolarmente sul terreno, si sviluppa un terriccio particolare, caratterizzato da un elevato tenore di sostanze azotate, per la frequentazione di questi siti da parte degli animali selvatici, soprattutto camosci e caprioli, durante le avverse con-



Erythronium dens-canis (A. Bertolli)

dizioni del tempo. Le specie maggiormente adattate a resistere a queste difficili condizioni climatico-ecologiche sono piante annuali in grado di superare i periodi di forte aridità estiva sottoforma di seme. Tra le più interessanti si possono citare *Arabis auriculata* e *Hornungia petraea*.

Fauna

L'area si distingue per le estese superfici boscate. Le faggete del versante occidentale del Monte Cornalé sono frequentate da specie caratterizzate da un'ampia diffusione: quelle presenti con elevate densità sono il fringuello, la capinera e il pettirosso, meno abbondanti sono invece ad esempio lo scricciolo, il lui piccolo, il fiorrancino e il tordo bottaccio. Nel sottobosco vivono alcuni micromammiferi, in particolare l'arvicola rossastra, il topo selvatico dal collo giallo e il topo selvatico: piuttosto comune è anche il ghio che trova nelle faggiolate (i frutti del faggio) la principale fonte alimentare. Questo roditore nel corso dell'estate mangia grosse quantità di frutti in quanto deve accumulare le riserve di grasso necessarie per sopravvivere durante il lungo periodo del letargo, che va da ottobre a inizio primavera.

Altro abituale frequentatore di questi boschi è la salamandra pezzata attiva soprattutto di notte, ma che nelle giornate piovose si muove anche durante le ore diurne. I margini e le radure di questi boschi sono popolati da diverse farfalle, dalle più comuni *Anthocaris cardamines*, *Leptidea sinapis*, *Brenthis daphne*, *Argynnis paphia*, *Limenitis reducta* e *Hipparchia fagi*, alle più rare e minacciate *Parnassius mnemosyne* e *Lopinga achine*. Nelle zone boscate più

aride che si estendono lungo le pendici orientali del Monte Cornalé, si possono osservare anche *Minois dryas*, *Satyrus ferula* e *Limenitis camilla*. Una presenza molto preziosa nei querceti di questo settore del Parco Naturale Locale è certamente quella del cervo volante: di questo grosso coleottero minacciato a livello europeo (specie dell'Allegato II della Direttiva europea 43/92) è noto il forte dimorfismo sessuale che porta i maschi a sviluppare enormi mandibole utilizzate nelle lotte. Il versante dirupato rivolto verso l'altopiano di Saiòri è frequentato dal camoscio.

L'avifauna dei boschi rupestri e termofili non è particolarmente ricca: alcune specie sono presenti tutto l'anno come la ghiandaia, il codibugnolo, la cinciallegria e lo zigolo muciatto, mentre altre vi trascorrono solo il periodo della nidificazione per poi andare a trascorrere l'inverno in Africa, quali ad esempio la tortora selvatica e il lui bianco.

Le zone aperte nella Val dei Bèrti, a monte di Saccone, arricchiscono il patrimonio faunistico di questo territorio, in quanto vanno a creare gli ambienti di margine in cui diverse specie trovano molte opportunità di rifugio, alimentazione e riproduzione, sia quelle forestali sia quelle legate agli ambienti prativi. In queste aree sono certamente numerosi gli uccelli, fra cui ad esempio l'averla piccola, la cinciallegria, il codiroso comune, il cardellino, il picchio verde e la cornacchia grigia. Anche i rettili sono ben rappresentati, in particolare con l'orbettino, il biacco, il saettone, il ramarro occidentale e la lucertola muraiola. Questa parte di territorio offre condizioni di vita ottimali pure a capriolo e lepre comune.



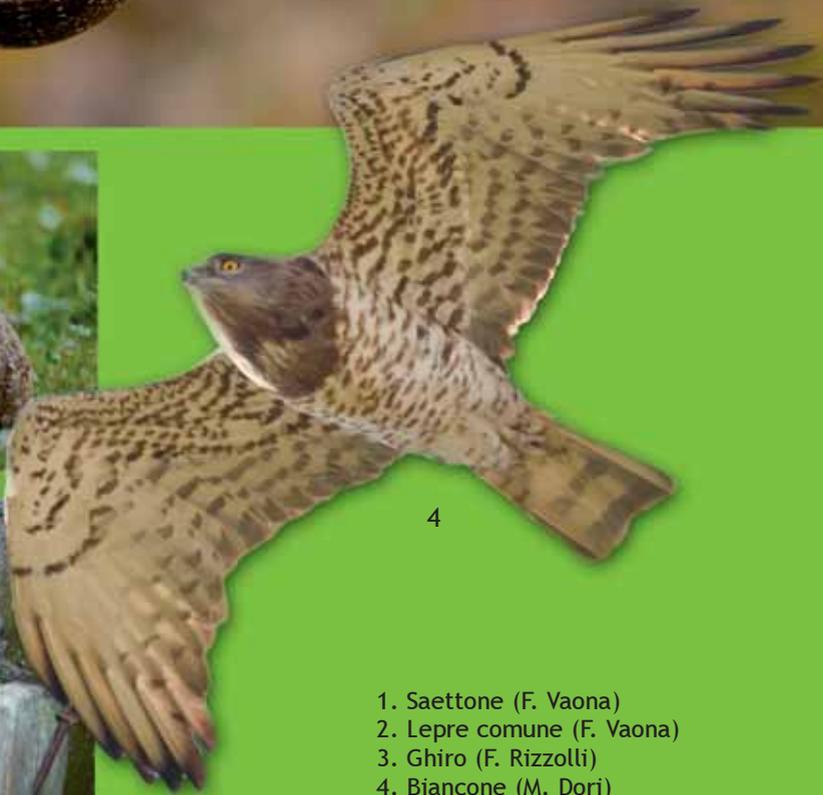
1



2



3



4

1. Saettone (F. Vaona)
2. Lepre comune (F. Vaona)
3. Ghiro (F. Rizzolli)
4. Biancone (M. Dori)





Vignola - Cestarelli

Flora e vegetazione

Il confine del Parco Naturale Locale nella sua porzione sudorientale coincide con il limite amministrativo del Comune di Brentonico. In questo settore il punto più elevato è costituito dalla caratteristica cima del Monte Vignola che, con i suoi 1.607 m di quota, rappresenta il rilievo più nordoccidentale della catena del Monte Baldo. In prossimità della cima si può godere di uno splendido panorama sulle Piccole Dolomiti, sul gruppo dei Lessini, sulla Valle dell'Adige e sull'imponente muraglia del Monte Baldo meridionale, con la seghettata sequenza delle cime maggiori, tra cui superano i 2.000 m di quota Cima delle Pozzette, Cima del Longino, Cima Val Finestra, Cima Valdritta, Cima Pra della Baziva, Punta Pettorina, Punta Telegrafo (o Monte Maggiore), Punta Sascaga, Vetta delle Buse e Coal Santo. Nelle giornate più limpide si vedono perfino il lembo più meridionale del Lago di Garda e la Pianura Padana. In zona si possono anche osservare i ruderi delle caserme austriache e l'annesso bacino di raccolta dell'acqua piovana, tutt'oggi in funzione come serbatoio antincendio, risalenti alla Prima Guerra Mondiale.

La zona sommitale è caratterizzata dalla presenza di pascoli e pendici erbose che cambiano aspetto a seconda dell'esposizione, della pendenza e soprattutto del diverso carico di bestiame cui sono soggetti. Anche nella zona del Vignola (che sta proprio a indicare riparo, ricovero, baito), hanno pascolato d'estate migliaia di mandrie provenienti da regioni lontane. Basta percorrere pochi passi per rendersi conto di come le zone pianeggianti presentino una fertilità dei suoli molto più elevata delle aree più scoscese e quindi meno raggiungibili dal bestiame al pascolo.

Nella zona delle Colme di Vignola i pascoli sono intersecati ai boschi di faggio che, nel periodo primaverile, in coincidenza con le vistose fioriture di alcune geofite (*Galanthus nivalis*, *Leucojum vernalis*, *Crocus albiflorus*), assumono varietà cromatiche spettacolari. Tra queste specie precoci va ricordata la ricchissima popolazione di *Allium ursinum*, unica stazione di crescita nota all'interno del Parco Naturale Locale.

Sul versante nord del Vignola, le fagete diventano l'ambiente dominante. Il faggio è tra gli alberi più tipici e diffusi nel Trentino meridionale, specialmen-



Vista della Valle dell'Adige dal Vignola (A. Bertolli)

te nella fascia montana tra 1.000 e 1.500 m di quota. Si tratta di una pianta facilmente riconoscibile per il tronco a corteccia grigio-chiara e liscia, per le foglie ovali a margine appena ondulato e sparsamente ciliato, e per i frutti caratteristici (faggiole) che costituiscono un'importante fonte di alimentazione per molti animali del bosco. In zona, il faggio viene quasi esclusivamente tagliato per ottenere legna da ardere; è anche per questo utilizzo tradizionale, oltre che per l'intenso sfruttamento avvenuto in passato, che nelle faggete di solito non sono presenti esemplari di grosse dimensioni. Nei boschi di faggio le condizioni ecologiche per molte spe-

cie floristiche sono assolutamente proibitive. Le chiome degli alberi, infatti, spesso sono a contatto e determinano una bassa intensità di luce al suolo e un abbondante accumulo sul terreno di foglie in lenta decomposizione. La combinazione di questi fattori fa sì che lo strato di muschi, erbe e arbusti sia molto limitato. Tra le specie più diffuse si possono ricordare due felci: *Athyrium filix-femina* e *Dryopteris filix-mas*. La foresta, un tempo ceduata (soggetta a tagli periodici), sta gradualmente passando alla fustaia, cioè al bosco che cresce fino a vecchiaia delle piante e si rinnova per seme. Fino al primo dopoguerra il taglio avveniva invece a intervalli di tempo

brevi (12-15 anni) e garantiva, oltre alla legna necessaria per il riscaldamento e la cottura dei cibi, la produzione di carbone e calce. Anche il sottobosco era intensamente sfruttato, sia per il pascolo, sia per la raccolta della lettiera (il fogliame caduto al suolo), che veniva utilizzata nelle stalle. Ciò ha prodotto una sistematica sottrazione della sostanza organica dal terreno, con forte impoverimento del suolo del bosco in termini di fertilità e di capacità di assorbire acqua. Al giorno d'oggi l'ex bosco ceduo, non più sfruttato in modo così intensivo, si presenta più vigoroso rispetto al passato, per cui anche il suolo sta generalmente migliorando. Nella faggeta sono presenti ogni tanto delle piazzole dove venivano sistemate le carbonaie ("poiati"), per trasformare la legna in carbone grazie a un processo di combustione molto lento. Questa attività dava da vivere, fino ai primi anni cinquanta, ai "carboneri", provenienti per lo più dalle Valli Giudicarie. Essi conducevano una vita quasi nomade e partivano sul finire dell'inverno spostandosi da un bosco all'altro e portando sé famiglie e animali domestici.

Molto particolare è l'amena radura dell'ex Malga Cestarelli, che fino a qualche decennio fa era pascolata, mentre oggi viene falciata. Dell'antica malga oggi si intravede solo la struttura della pozza d'alpeggio, la vecchia fontana e i ruderi della cascina, che sono ormai stati inghiottiti dal bosco. Nel prato falciato si possono osservare in primavera alcune splendide orchidee come *Dactylorhiza sambucina*, *Gymnadenia conopsea*, *Nigritella rhellicani* e *Traunsteinera globosa*.

Sempre sul versante nord del Vignola un tempo erano presenti numerose "cal-



Iris cengialti (F. Prosser)

chére", cioè dei forni per la produzione della calce viva mediante combustione di massi calcarei. I massi venivano disposti a cupola, all'interno della quale si introducevano, da un apposito foro, numerose fascine di legna. Il fuoco, infatti, doveva essere continuamente alimentato, e doveva durare otto giorni interi. Sulla sommità della cupola veniva posta una pietra con una croce che, quando diventava bianca, indicava la conclusione della cottura. I massi estratti dal forno venivano immersi nell'acqua per completare il processo chimico di formazione della calce da costruzione. Le calchère sono oggi purtroppo in grave degrado, ma se ne può trovare ancora qualche esempio, anche se quasi sommerso dalla folta vegetazione cresciuta dopo l'abbandono.

A valle dell'ex Malga Cestarelli le prime zone prative si incontrano in località Al Mont e in località Albi, dove si sviluppano, su suoli spesso acidificati, degli splendidi prati ricchi di specie. *Cirsium pannonicum* e *Carex pilulifera* sono tra le entità più rare per il Parco Naturale Locale che qui si possono osservare. Solo una gestione estensiva di questi prati, evitando le eccessive concimazioni e le bonifiche, e scongiurando l'abbandono, potrà assicurare la conservazione di questi *hotspot* di biodiversità. Un destino diverso ha invece avuto tutto il versante tra questi prati e l'ex Malga Cestarelli. Nelle mappe austriache del 1861 infatti risultava essere una zona prativa con qualche albero, molto articolata anche dal punto di vista catastale; oggi invece si presenta come un fitto bosco misto di neoformazione, con larici, faggi e betulle, molto meno diversificato di come si doveva presentare un secolo e mezzo fa. Tra le specie più interessanti di questo versante boscato va ricordata *Pulmonaria vallisarsae*, un'entità endemica delle Prealpi venete e trentine, che raggiunge il suo limite occidentale di crescita in corrispondenza della catena Stivo-Bondone e proprio sul versante nord del Monte Vignola.

Fauna

Questo settore del Parco Naturale Locale presenta gran parte della superficie ricoperta da boschi. Le zone aperte sono limitate a qualche radura e ad aree prative di limitata estensione. Questo certamente ne condiziona il patrimonio faunistico, che risulta caratterizzato da specie tipicamente forestali. La formazione forestale prevalente è la faggeta frequentata da specie ad ampia

diffusione come il topo selvatico dal collo giallo, il topo selvatico, l'arvicola rossastra e il ghio. Questi roditori trovano qui condizioni di vita ideali in virtù della disponibilità, nelle annate di "pasciona", di grosse quantità di faggiole. I frutti del faggio sono infatti fonti primarie di cibo in periodo autunnale e invernale anche per queste specie come per gli uccelli granivori migratori quali peppola, fringuello e frosone, che riescono a sfruttarli fino a quando la coltre nevosa non li ricopre del tutto. Gli uccelli nidificanti più numerosi sono pettirosso, fringuello e capinera, mentre quelli presenti con densità più basse sono ad esempio scricciolo, lui piccolo, fiorrancino, ciuffolotto e picchio muratore. Nelle zone a lariceto del versante nord del Monte Vignola compaiono anche la cincia dal ciuffo, la cincia mora, la cincia alpestre e il rampichino alpestre, il cui nome curioso deriva dall'abitudine di cercare gli insetti tra le fessure della corteccia mentre cammina a spirale sul tronco.

I picchi contribuiscono ad arricchire la comunità ornitica, anche se la loro presenza è poco favorita dalla bassa maturità del bosco causata dal suo intenso sfruttamento nel passato da parte dell'uomo. In quest'area non sono molte quindi le zone boscate adatte a ospitare queste importanti specie, le quali scavano cavità che possono poi essere utilizzate da altri animali per la riproduzione, come rifugio o come dispensa alimentare. Fra le altre specie che popolano questi ambienti forestali si ricordano la faina, la martora, alcuni pipistrelli e anche rapaci. Di questi ultimi sono più comuni l'allocco, lo sparviere e la poiana che mostrano una certa abilità predatoria anche dove la ve-









Allocco (J. Rigotti)

Pettiroso (G. Perazza)





Formiche rufe con getto di acido formico (F. Badocchi)

getazione comincia a infittirsi. Come in altre aree del Monte Baldo, le foreste sono abitate anche dai due anfibi più comuni che sono il rospo comune e la rana temporaria. Le radure sono frequentate da diverse farfalle: le più numerose sono ad esempio *Issoria lathonia*, *Erebia aethiops*, *Erebia ligea*, *Melanargia galathea*. Va certamente ricordato anche il satiro del faggio (*Hipparchia fagi*) frequente nelle faggete.

Le ricche fioriture dei prati in località Al Mont e Albi, oltre ai lepidotteri, attirano numerosi altri insetti, fra cui certamente imenotteri e ditteri. Le aree prative si distinguono anche per l'abbondante presenza di ortotteri: le specie più rappresentative, che possiamo trovare anche nelle praterie e pascoli degli altri settori del Parco Naturale Locale, sono *Poecilimon ornatus*, *Decticus verrucivorus verrucivorus*, *Pholidoptera aptera aptera*, *Kisella irena*, *Psophus stridulus stridulus*, *Arcyptera fusca*, *Omocestus*

viridulus, *Stenobothrus lineatus*, *Stenobothrodes rubicundulus*, *Stauroderus scalaris*, *Glyptobothrus alticola* e *Glyptobothrus brunneus brunneus*.

A confine di questo territorio vi sono le zone rupestri che caratterizzano il versante orientale del Monte Vignola. Queste ripide pendici pur essendo esterne al Parco Naturale Locale, meritano di essere citate, in quanto hanno una elevata rilevanza faunistica. Esse infatti costituiscono gli ambienti riproduttivi e di caccia di diversi rapaci diurni a elevata priorità di conservazione, avendo un ruolo chiave nell'ecosistema. Vengono ricordati in particolare il biancone, il falco pellegrino e anche l'aquila reale, che con un po' di fortuna si possono osservare mentre perlustrano le aree di caccia o si esibiscono in manifestazioni territoriali, ognuno con un proprio caratteristico tipo di volo. Sulle stesse aree dirupate è presente numeroso il camoscio.





Corno della Paura

Flora e vegetazione

Il sito Natura 2000 “Bocca d’Àrdole-Corno della Paura” e la pendice a ovest di questo fino alla diga del bacino artificiale di Pra della Stua, costituisce il cuore di quest’area. Il paesaggio è quello caratteristico della fascia montana del Baldo, con ondulazioni coperte da faggete intervallate da ampi pascoli, delimitati a sud da scoscendimenti rupestri. Nonostante la relativa uniformità paesaggistica, sono circa 470 le specie censite in questo territorio. Tra queste il 3,2% ricadono nella Lista Rossa della Flora del Trentino e il 2,8% sono esotiche; in entrambi i casi si tratta di valori medio-bassi. Più elevata è la percentuale di specie endemiche a livello alpino, che rappresentano il 4,3% delle specie totali.

Le faggete sono in genere fertili e con scarso sottobosco, spesso con specie a ciclo precoce, che si chiude prima dell’emissione delle foglie da parte del faggio, come il bucanave (*Galanthis nivalis*), *Corydalis cava* e le dentarie (*Dentaria bulbifera*, *D. enneaphyllos* e *D. pentaphyllos*). Da segnalare, nel lembo di faggeta a valle della diga, la presenza di *Geranium nodosum*, specie rara in

Trentino e qui rinvenuta per primo dal botanico e storico francese Jean-François Séguier a metà del Settecento.

L’altro ambiente dominante nell’area è quello dei pascoli. È interessante soffermarsi sulle varie strategie attuate dalle piante per sopravvivere in questo difficile habitat. Infatti i bovini, con la brucatura selettiva e il calpestio, esercitano una pressione ben precisa sulle specie, impedendo la crescita di alcune e favorendo l’espansione di altre. Le specie che vengono brucate presentano in genere portamento cespitoso e foglie disposte presso il terreno piuttosto che su fusti elevati. È il caso di varie graminacee, tra cui *Lolium perenne* e *Cynosurus cristatus*, particolarmente diffuse nell’area. Alcune specie in particolare hanno foglie disposte tutte o quasi in rosetta basale, come *Bellis perennis*, *Leontodon hispidus* e *Plantago media*. Anche quando il bovino bruca le foglie, la gemma apicale rimane indenne a livello del suolo. In altri casi il portamento è strisciante: il bovino bruca alcune foglie ma la parte vitale della pianta sopravvive essendo aderente al terreno: è il caso di *Trifolium repens* e del ricchissimo mondo delle *Alchemille*. Vi sono



Pozza d'alpeggio presso il Corno della Paura (A. Bertolli)



Orobanche laserpitii-sileris (A. Bertolli)



Geranium nodosum (A. Bertolli)

Il riparo sottoroccia di Pra della Stua

Sito archeologico posto a circa 1.000 m di quota, immediatamente a valle della diga non lontano dal fondovalle di quel torrente che scorreva lungo tutta la valle di Pra della Stua, prima della recente realizzazione dell'invaso artificiale del lago. Si tratta di un lungo riparo sottoroccia frequentato da cacciatori-raccoglitori durante il Paleolitico superiore. Gli scavi archeologici condotti tra la fine degli anni ottanta e l'inizio degli anni novanta del Novecento da Domenico Nisi e organizzati dal Museo Civico di Rovereto, hanno portato in luce migliaia di schegge, lame e strumenti in selce.

Reperti dello stesso periodo raccolti in superficie provengono in realtà anche dalle sponde stesse dell'odierno lago e dai piccoli terrazzi sovrastanti.

Nella prospiciente Malga Tretto ci sono infine indizi di una frequentazione molto più antica, legata alle attività dei gruppi di cacciatori-raccoglitori neandertal (45-40 mila anni fa) e di una fase più avanzata databile al Mesolitico recente (9 mila anni fa circa).

però specie che applicano altre strategie per sfuggire alla brucatura. È il caso di alcune graminacee che hanno foglie ruvide e coriacee tanto da essere spesso rifiutate dai bovini, come *Deschampsia cespitosa* e *Nardus stricta*, classiche specie infestanti dei pascoli. Altre specie sono invece dotate di spine: caso tipico sono *Carlina acaulis*, *Cirsium eriophorum* e le forme spinose di *Carduus defloratus*. Ci sono piante anche velenose, almeno per una parte degli erbivori, come *Colchicum autumnale*, *Senecio alpinus*, *Veratrum album*. Alcune specie sfruttano invece le settimane che intercorrono tra lo scioglimento della neve e l'inizio dell'alpeggio per compiere il proprio ciclo, come *Crocus albiflorus*, alcune specie di *Gagea* e di *Corydalis*: quando giungono i bovini sul pascolo, queste specie hanno già fiorito, disseminato e accumulato in un organo al sicuro sotto terra (bulbo, tubero o rizoma) le sostanze di riserva necessarie per avere una rapida crescita l'anno successivo. Alcune specie si sono addirittura adattate per

sfruttare gli animali stessi come mezzo di trasporto per potersi diffondere, essendo dotate di propaguli (semi, frutti o infruttescenze) con microscopici uncini che aderiscono al pelo: in questo modo entità come *Arctium minus* o *Cynoglossum officinale* riescono a raggiungere nuovi ambienti di crescita. Vi sono infine gli arbusti spinosi, tra cui varie specie di *Rosa* e *Berberis vulgaris*, che riescono a affermarsi nel pascolo grazie alla propria capacità di difesa, e che occorre periodicamente allontanare con tagli di pulizia, per evitare una loro progressiva colonizzazione delle aree aperte. Nel prato, al contrario del pascolo, l'erba viene recisa in una volta sola in assenza di un significativo calpestio. Per questo nel prato si affermano specie a fusto elevato, in grado di raggiungere la luce, anche se la gemma vitale rimane sempre a livello del terreno. Nel prato la presenza di fusti striscianti, spine, veleno, foglie coriacee non sono un vantaggio. Ecco perché la flora dei pascoli è sensibilmente diversa da quella dei prati, anche se questi due ambienti a

uno sguardo superficiale possono apparire tra loro simili.

Il pascolo è un ambiente assai variabile a seconda delle caratteristiche stagionali. Vi sono tratti pingui dominati da poche graminacee, tra cui *Lolium perenne*, *Deschampsia cespitosa*, *Festuca pratensis*, con aree nitrofile dove la costante è l'ortica, ma dove è possibile rinvenire varie specie interessanti come i velenosissimi *Conium maculatum* e *Hyoscyamus niger*. Vi sono poi pascoli magri su suolo profondo, dove facilmente si diffonde il già citato *Nardus stricta* e che per questo vengono detti nardeti. La flora risulta qui particolarmente ricca e variopinta, con la presenza di specie ben note come *Arnica montana*, *Gentiana acaulis*, *Nigritella rhellicani*. Quando il pascolo è magro su terreno poco profondo, la flora è ancora una volta diversa, con presenza di specie più adatte a condizioni siccitose come *Acinos alpinus*, *Gentiana verna*, *Thymus polytrichus*. Tutte queste situazioni sono spesso tra loro compenstrate e con forme di passaggio, tutte condizioni svelate dalla disomogenea diffusione delle singole specie sul terreno.

Nel pascolo si trovano le pozze d'alpeggio, piccoli bacini artificiali di accumulo d'acqua di abbeveraggio per i bovini. In estate le pozze d'alpeggio appaiono fangose e maleodoranti, ma in realtà costituiscono un habitat importante non solo per animali legati all'acqua (ad esempio vari anfibi), ma anche per varie piante. Nell'area ve ne sono presso Malga Postemón e alle Colme di Pravecchio. In queste pozze si potrà osservare *Potamogeton natans*, una robusta specie acquatica con fusto radicato nel fango e con foglie natanti; sui bordi si trova invece una cintura in cui domina la

graminacea *Glyceria plicata*, spesso accompagnata da altre specie tra cui ad esempio *Veronica beccabunga*, giunchi e altre specie ancora.

Per chiudere si accenna al dirupato versante che delimita l'area a sud. Sugli scoscendimenti erbosi dominati da *Festuca alpestris* si trovano stazioni di specie poco comuni in Trentino, come *Ligusticum lucidum* subsp. *seguieri*, *Orobancha laserpitii-sileris*, *Phleum hirsutum*. Sulle rupi, a parte specie relativamente diffuse come *Paederota bonarota*, *Physoplexis comosa*, *Saxifraga mutata*, è presente, ma in posizione non facilmente raggiungibile, anche il raro *Hypericum coris*. Invece sulle rupi nel bosco a valle della diga di Pra della Stua c'è una stazione di *Saxifraga petraea*, altra specie presente in Trentino solo in pochi siti meridionali.

Fauna

L'area ricopre un ruolo rilevante per la migrazione degli uccelli. In effetti Bocca d'Àrdole e più in generale tutto il crinale compreso fra il Corno della Paura e le Colme di Vignola sono un importante valico utilizzato dai migratori in autunno. Questo sito è infatti inserito nell'ampia direttrice migratoria che interessa il Monte Baldo e per questo motivo è stato designato e riconosciuto a livello comunitario come ZPS, ossia Zona di Protezione Speciale per l'avifauna.

La morfologia piuttosto dolce di quest'area, con pendii poco accentuati, agevola il transito dei migratori che volano a diverse altezze, dopo aver percorso il versante della Pòlsa, provenienti dall'Altopiano di Folgaria e Serrada, oppure a nord dalla Vallagarina. Le non elevate altimetrie e la varietà di ambienti consentono la presenza di un nu-





Camoscio (F. Vaona)



Fringuello (G. Perazza)

mero elevato di specie migratrici. Esse appartengono soprattutto ai fringillidi, che transitano in gruppi numerosi, come il fringuello, la peppola, il lucherino e il frosone, ma ben rappresentati sono anche turdidi, paridi e silvidi.

L'area riveste un grande interesse anche per la fauna legata ai pascoli. Alle Colme di Pravecchio e di Vignola le distese erbose sono popolate dall'allodola, dal codirosso spazzacamino e dal fanello. Un'altra specie che impreziosisce questo settore del Parco è la coturnice, diffusa sui dirupi sfruttando le zone indisturbate e ben esposte al sole.

Nelle zone di contatto tra pascolo e faggeta non manca il prispolone che ama posarsi sulla sommità degli alberi al termine di una caratteristica discesa a "paracadute" accompagnata da un potente e melodioso canto.

Come nelle altre aree pascolate del Monte Baldo è presente una nutrita rappresentanza di farfalle diurne appartenenti alle diverse famiglie, in special modo licenidi, satiridi, ninfalidi e pie-ridi.

Le pozze d'alpeggio presenti presso Malga Postemón e alle Colme di Pravecchio sono molto importanti per la conservazione degli anfibi. Questi specchi d'acqua artificiali costituiscono i siti riproduttivi della rana temporaria e del rospo comune che arrivano a compiere spostamenti anche di alcuni chilometri per raggiungerli. Gli stessi corpi idrici vengono utilizzati anche dal più raro ululone dal ventre giallo, una specie minacciata e ritenuta di particolare inte-

resse a livello europeo. Questo piccolo rospo ha una minore capacità di dispersione rispetto agli anfibi precedenti ed è quindi esposto a un maggior rischio di isolamento da altre popolazioni di ululone presenti nei territori circostanti: tutto ciò va a scapito della variabilità genetica delle sue popolazioni che, diminuendo fortemente, nel lungo periodo lo può portare all'estinzione.

La presenza di aree a pascolo che si alternano a boschi, offre rifugio e opportunità alimentari a numerosi mammiferi: sono comuni il tasso, la volpe e roditori quali ghio, topi selvatici e arvicole.

La zona viene talvolta frequentata anche dall'orso bruno, richiamato dalla presenza di bovini al pascolo. La specie è comparsa solo recentemente con esemplari provenienti dalla vicina popolazione del Trentino occidentale creatasi grazie ai rilasci effettuati nell'ambito del progetto *Life Ursus* tra il 1999 e il 2002.

L'area si distingue anche per le pendici rupestri che si affacciano sulla Val d'Adige sulle quali vive numeroso il camoscio. Su questi ripidi versanti si estendono dei boschi termofili in cui si possono incontrare diffusamente diverse specie di uccelli quali la cincia bigia, lo zigolo muciatto e il lui bianco. Per quanto riguarda i rettili, nelle radure di queste formazioni boschive si adattano facilmente a vivere la lucertola muraiola, il ramarro occidentale e anche serpenti come il biacco e il saettone.





Val del Paról - Prati di Nago - Bordina

Flora e vegetazione

Il versante settentrionale del Monte Altissimo di Nago include la Val del Paról, i Prati di Nago e Bordina. Si tratta di uno dei territori meno antropizzati e di maggior fascino dell'intero Parco Naturale Locale. Il paesaggio vegetale è dominato da boschi, da cespuglieti e da praterie.

I boschi della Selva Alta e di Bordina in esposizione nord sono dominati dal faggio, e soprattutto dall'abete rosso. Tra le specie forestali maggiormente importanti va però ricordato l'abete bianco, che in questi versanti freschi e con suolo profondo è ancora sporadicamente presente. Il sottobosco ricco di *Festuca altissima* fa però pensare che un tempo l'abetina di abete bianco fosse qui molto più diffusa. Oggi gli annosi abeti bianchi ancora presenti mostrano spesso i segni di antiche ferite probabilmente recate nel corso della Prima Guerra Mondiale. L'abete bianco, nella gestione forestale del passato, è stato sfavorito a scapito soprattutto dell'abete rosso e del faggio, tanto da essere diventato una rarità a livello locale. Le sporadiche presenze di abetine vanno quindi tutelate in modo particolare per

l'elevato interesse naturalistico che rappresentano.

Tra le specie più interessanti rinvenute in questi boschi va ricordata *Trochiscanthes nodiflora*, una specie assai rara nelle Alpi centrooccidentali, nota sul Monte Baldo solo lungo una strada forestale in località Selva Alta, poco distante dalla Sorgente Casèra Vecchia. Un'altra rarità è rappresentata da *Cypripedium calceolus*, una splendida orchidea dall'elevato fascino, nota in più stazioni nei dintorni della Sorgente Acqua d'Oro; si tratta per altro di una specie tutelata a livello europeo (allegato II della Direttiva europea 43/92). Infine vanno ricordate *Orobanche flava*, una specie parassita di *Petasites albus* e *P. paradoxus*, censita tra Casa Grigolli e Malga Rigotti, e *Orobanche salviae*, parassita di *Salvia glutinosa*, rinvenuta nella zona di Selva Alta.

Ai Prati di Nago (e negli immediati dintorni di Casa Grigolli) si possono osservare degli splendidi prati da fieno, che hanno dato il nome alla località. Secoli di pratiche agricole tradizionali hanno reso il paesaggio molto vario e articolato, ricco di piccoli ambienti diversificati tra di loro. In assenza dell'in-

Il Rosso Ammonitico e le città di roccia



Paesaggio del Rosso Ammonitico (F. Bertolli)

Il Rosso Ammonitico (Titoniano-Bajociano) è una formazione rocciosa, di spessore variabile da 10 a 25 m, ben rappresentata in tutto il Monte Baldo anche se le zone più caratteristiche per l'osservazione sono il monte Cerbiolo, le Colme di Vignola, il Corno della Paura, il Monte Giovo presso Castione e la testata della Val del Paról lungo il versante settentrionale del Monte Altissimo di Nago.

In generale questa roccia, testimonianza di un ambiente di sedimentazione di tipo marino caratterizzato da scarsa sedimentazione avvenuta durante una

fase distensiva precedente all'orogenesi alpina (fase compressiva), si caratterizza per il colore rosso, l'aspetto nodulare, ma soprattutto per l'elevato contenuto fossilifero: il livello più tipico e più noto anche per l'utilizzo come pietra da taglio, è rappresentato dai calcari bioclastici nodulari ad Ammoniti, molluschi ormai estinti. Il Rosso Ammonitico, per le caratteristiche mineralogiche, di stratificazione, di fratturazione a maglia regolare rettangolare o rombica e di erosione, presenta sul territorio paesaggi unici e particolari. Impressionanti sono le cornici sospese sulla valle dell'Adige in corrispondenza del Corno della Paura e molto affascinanti sono le "città di roccia" visibili nelle vicinanze di Monte Varagna lungo il sentiero che conduce al Monte Altissimo. Si tratta di lunghe cornici di monoliti, di forma prevalentemente cubica con dimensioni metriche o decametriche, separati dalla maglia delle fratture rese profonde ed evidenti dal fenomeno della dissoluzione carsica e dell'erosione meccanica. Curioso e interessante, perché ci fornisce l'idea che il territorio sia in continua evoluzione, è il lieve movimento che i monoliti, collettivamente, hanno subito e subiscono a causa dell'inclinazione del versante.

tervento umano questa zona sarebbe oggi molto più uniforme e interamente dominata dal bosco. Grazie invece alla secolare cura del territorio si sono potute sviluppare e mantenere nel tempo nicchie ecologiche peculiari. In alcuni casi questi prati accolgono una moltitu-

dine di fiori, alcuni dei quali molto vistosi, come *Aquilegia atrata*, *Dactylorhiza sambucina*, *Paradisea liliastrum* e *Traunsteineira globosa*. Tra le tipologie di prato maggiormente interessanti vanno ricordati i nardeti, ovvero le praterie acidificate tutt'altro che diffuse su



Val del Paról: confronto tra la situazione attuale (F. Bertolli) e quella degli anni settanta-ottanta (D. Cristel, nel riquadro)



un massiccio carbonatico come il Monte Baldo. Ai Prati di Nago si possono osservare con relativa facilità specie acidofile localmente poco diffuse come *Arnica montana*, *Calluna vulgaris*, *Genista germanica*, *Hypochoeris uniflora* e *Polygala vulgaris*. I principali rischi cui sono soggetti questi ambienti rurali sono legati da una parte all'abbandono e dall'altra all'intensificazione delle pratiche agricole con risemie ed eccessive concimazioni.

La Val del Paról è un vero e proprio *hotspot* di biodiversità. Si passa infatti dai pascoli, ai cespuglieti, ai ghiaioni e alle rupi verticali, ognuno con il proprio contingente floristico. Purtroppo rispetto al passato si è assistito a una riduzione del numero di capi alpeggianti che

ha determinato una forte contrazione delle praterie e un conseguente calo nella diversità territoriale. Tra le formazioni vegetali che hanno avuto un chiaro vantaggio dalla diminuzione dell'alpeggio vanno senza dubbio ricordate le brughiere a mirtillo e i rodoreti a *Rhododendron ferrugineum*, presenti qua e là in vari punti della valle. Il parziale abbandono del territorio ha avuto tra le conseguenze anche un degrado del patrimonio architettonico: sono infatti molti gli edifici presenti in Val del Paról, oggi abbandonati a testimoniare la fervida attività pascoliva del passato.

I pascoli in genere sono magri e in vari punti si assiste a forme di passaggio verso i seslerieti (praterie alpine e subalpine su suolo basico), quando il suolo





Cespuglieti a rododendro in alta Val del Paról (A. Bertolli)

diviene poco profondo, oppure verso i nardeti, su suolo profondo ma acidificato. Tra i cespuglieti maggiormente diffusi vanno citati i saliceti e le alnete di ontano verde. Nel loro sottobosco si possono osservare alcune specie molto rare per il Monte Baldo come ad esempio *Cicerbita alpina* e *Poa hybrida*. È da notare che le alnete di bassa quota come quelle della Val del Paról sono soggette da alcuni anni a una diffusa moria dalla quale, in questa fase, traggono beneficio alcune alte erbe (megaforbie) come *Adenostyles alliariae* e *Peucedanum ostruthium*.

La testata della Val del Paról è un ambiente unico, dal fascino quasi dolomitico. Oltre una spessa coltre di mughi e una fascia di ghiaioni più o meno consolidati, si può arrivare a una cerchia di rupi verticali. Dal punto di vista floristico il settore maggiormente interessan-

te è quello nordoccidentale. Qui, su una caratteristica rupe verticale di Rosso Ammonitico, vi è infatti l'unica stazione nota per il Monte Baldo trentino di *Geranium argenteum*, una vistosa e splendida specie la cui distribuzione puntiforme, prevalentemente sul margine meridionale orientale della catena alpina, può essere interpretata come quella di un relitto preglaciale, conservatosi solo nelle aree marginali rispetto alla glaciazioni quaternarie.

Fauna

La Val del Paról e le pendici settentrionali del Monte Varagna offrono un'ampia disponibilità di habitat per la fauna. L'area è senz'altro una fra le più ricche di specie animali del Monte Baldo grazie alla presenza di un complesso mosaico vegetazionale, in cui a boschi e arbusteti si alternano differenti tipologie di am-

Fenomeni carsici:

grotte e inghiottitoi nella Val del Paról e in prossimità del Monte Altissimo

Lungo il versante settentrionale del Monte Altissimo di Nago si apre, in direzione circa sudovest-nordest, la Val del Paról. Piccola, isolata e sospesa sulla depressione di Loppio si estende, con pendenza longitudinale irregolare, all'incirca dai 1.300 ai 1.700 m di quota. Al suo interno sono da segnalare fenomeni carsici legati alle acque di ruscellamento e di fusione della neve, che agendo sulle rocce sedimentarie caratterizzate da elevate percentuali in carbonato di calcio che costituiscono il fondo della valle, hanno creato, guidati da fratture e faglie, cavità, solchi e soprattutto grotte che alimentano, intercettando le acque di ruscellamento superficiale e rendendo contemporaneamente secca la valle, un fitto sistema di circolazione d'acqua sotterranea.



Abisso di Val del Paról che raggiunge la profondità di - 415 m rispetto al piano di campagna (L. Feller - Gruppo Grotte Roner)

I caratteri carsici sono evidenti soprattutto nella parte mediana e terminale della valle dove si possono osservare, non mascherate da materiale morenico o detritico, numerose doline, ovvero depressioni circolari a imbuto in grado di intercettare le acque superficiali e alimentare l'acquifero sotterraneo. Per quanto riguarda la parte alta, a circa 1.600 m di quota è da segnalare la grotta conosciuta come "il Pozzo di Val Paról", importante non solo per gli aspetti geologici che la rendono rilevabile per qualche centinaio di metri in profondità, ma anche per quelli legati agli ambienti di vita di numerose specie di Chiroteri e Artropodi.

Esternamente alla Val del Paról, appena a sudovest della cima del Monte Altissimo non si deve dimenticare la "Busa Brodeghèra", una stretta voragine, profonda circa 70 m e quasi permanentemente occupata da neve e ghiaccio, sul fondo della quale nel 1976 è stato rinvenuto lo scheletro di un individuo, probabilmente un cacciatore, e alcuni oggetti databili al V-IV secolo a.C. (vedi p. 155).

bienti aperti. Tra le peculiarità faunistiche espresse da questo lembo di territorio vanno sicuramente ricordate le specie che trovano il loro habitat ottimale nei prati o pascoli e nelle zone dove questi ambienti aperti si compenetrano con le formazioni arboreo-arbustive, creando i cosiddetti ambienti di “margine”. Fra queste, una delle più rappresentative è l’allodola che si riproduce a terra in un nido solitamente camuffato tra la vegetazione erbacea: di questo uccello si può apprezzare il canto prolungato emesso quasi sempre durante il volo “nuziale”. Altro abituale frequentatore delle ampie distese a prateria e a pascolo è il fanello, un piccolo fringillide che per le sue abitudini gregarie con l’avanzare della stagione riproduttiva forma stormi più o meno numerosi. Le stesse zone aperte ospitano anche la coturnice, nonostante le presenze siano meno significative rispetto ad altri settori del Monte Baldo, mentre per quanto riguarda i mammiferi si possono citare alcune arvicole come l’arvicola di Fatio, l’arvicola sotterranea e l’arvicola campestre caratterizzate da un’intensa attività fossoria che le porta a scavare estesi sistemi di gallerie nei terreni prativi.

Gli spazi aperti più alberati e in prossimità del bosco sono frequentati in particolare dal prispolone, un migratore che sverna nell’Africa subsahariana, e dalla tordela che è il più grande turdide europeo.

Negli ambienti semiaperti, dove soprattutto tendono a prevalere le macchie di arbusti a pino mugo o a ontano verde, si insediano la bigiarella, il merlo dal collare, l’organetto e la passera scopaiola. La presenza faunistica però più emblematica di questi ambienti a mosaico della fascia alto-montana e su-

balpina è certamente quella del fagiano di monte. Di questo splendido tetraonide, purtroppo da tempo minacciato su tutto l’arco alpino, è ben nota l’abitudine da parte dei maschi di esibirsi in primavera in luoghi collettivi di parata denominati “arene”. La Val del Paról conserva ancora un ambiente idoneo alla specie che è estremamente importante ai fini del mantenimento di una popolazione vitale sul massiccio montuoso.

Gli stessi ambienti rientrano nei territori di caccia dell’aquila reale, che regolarmente sorvola provenendo dalle zone rocciose di nidificazione distanti anche alcuni chilometri. Una delle prede più ambite è sicuramente la marmotta che risulta piuttosto numerosa e presente nelle colonie delle molte zone aperte del Monte Baldo, comprese quelle che vanno dal Monte Varagna alle alte pendici settentrionali del Monte Altissimo.

Fra i numerosi insetti che si possono osservare nelle aree a pascolo di Malga Campéi va citata la rara *Maculinea arion*, una piccola farfalla diurna strettamente legata ai formicai.

A quote più modeste, come in località Prati di Nago, prati da fieno, margini



Aquila reale (A.M. Detassis)





Tracce paleolitiche fra Monte Varagna e Bocca Paltrane

Bocca Paltrane e la sella del Monte Varagna sono le località più a nord della Catena del Baldo che hanno restituito manufatti riferibili al Paleolitico medio. Anche le zone a nord del Monte Altissimo erano dunque già frequentate dai cacciatori neandertal che, con ogni probabilità, dovevano avere il loro campo base principale a Passo San Valentino.

e radure dei boschi sono popolati da rettili quali la lucertola muraiola, il ramarro occidentale, l'orbettino e la vipera comune; in queste zone è inoltre possibile osservare il curioso e mimetico succiacapre, un uccello dalle abitudini notturne, la cui presenza viene percepita quando emette in volo un canto vibrante. Dei numerosi lepidotteri che vivono in questi ambienti vanno citati in particolare *Parnassius mnemosyne* e *Lopinga achine*, due farfalle minacciate (specie dell'Allegato IV della Direttiva europea 43/92) e legate a radure e prati ai margini soprattutto delle faggete. L'area viene anche frequentata dal biancone, un grosso rapace diurno specializzato nella caccia ai serpenti, ma che talvolta preda lucertole e micromammiferi.

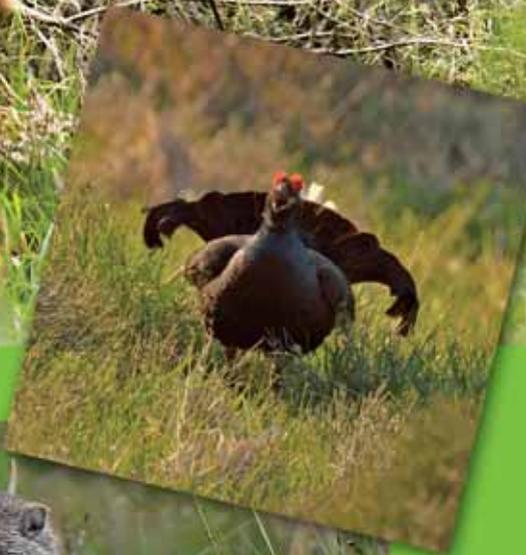
La variegata alternanza tra distese erbose e ambienti boscosi favorisce la presenza anche di una nutrita comunità di pipistrelli che utilizzano come rifugi soprattutto vecchi edifici e cavità sotterranee naturali. Le specie di cui sono stati raccolti dati di presenza in quest'area sono l'orecchione bruno, il pipistrello nano, il serotino di Nilsson, il rinolofo minore, il vespertilio mustacchino, il vespertilio maggiore, il vespertilio di Capaccini, il vespertilio di Blyth, il vespertilio di Bechstein.

Pure gli ambienti forestali di quest'area del Parco mostrano un'elevata ricchezza faunistica: accanto a specie comuni di micromammiferi come il ghi-

ro, lo scoiattolo, i topi selvatici e l'arvicola rossastra, troviamo una ricca ornitofauna costituita da passeriformi quali il pettirosso, lo scricciolo, il fringuello, la capinera, il lui piccolo e il ciuffolotto, oltre che da alcuni picidi come il picchio rosso maggiore, il picchio verde e il più raro picchio nero. Gli stessi boschi sono popolati anche da rapaci notturni rappresentati soprattutto dall'allocco, piuttosto comune in tutto il massiccio del Baldo, e dalla civetta capogrosso. Quest'ultima in particolare, per riprodursi sfrutta le cavità nido scavate dal picchio nero, in quanto hanno un'apertura sufficientemente ampia da consentirle l'ingresso.

La presenza più peculiare nelle faggete e peccete del Monte Varagna è comunque quella del francolino di monte, il più elusivo fra i galliformi di montagna. Gli stessi boschi sono abitati anche dal rospo comune i cui popolamenti ogni inizio primavera migrano per andare a riprodursi in buona parte nel Lago di Loppio. In questi ultimi anni la Val del Paról è diventata meta di frequentazione dell'orso bruno.

Capriolo (G. Tomasi) 
Fagiano di monte (F. Vaona)
Marmotta (F. Badocchi)







Monte Altissimo di Nago

Flora e vegetazione

L'area comprende la sommità del Monte Altissimo (2.078 m) e tutta la pendice meridionale fino al bacino di Pra della Stua con esclusione della Corna Piana. Quasi tutto il territorio rientra nel sito Natura 2000 "Monte Baldo di Brentonico", tranne la pendice compresa tra il Rifugio Fós-ce, San Valentino e il bacino di Pra della Stua. Il punto più basso si trova ai Piani di Festa, a circa 880 m di quota. Si tratta di un'area vasta e articolata, con considerevole dislivello altimetrico e ambienti assai vari: per questo annovera quasi 890 specie, valore massimo tra le aree considerate in questa guida. Di queste, 50 sono incluse nella Lista Rossa della Flora del Trentino essendo considerate specie a rischio a livello provinciale: anche in questo caso si tratta del valore massimo tra le aree considerate. Le specie endemiche a livello alpino sono 33, quasi alla pari con quelle dell'area di Valdrizza che presenta il valore massimo. Le specie alloctone sono 24, indice di un certo impatto antropico.

I boschi sono rimasti relegati alle pendici più scoscese, dove non era possibile ottenere prati o pascoli. Essi sono

costituiti in massima parte da faggete, di aspetto piuttosto diversificato a seconda delle stazioni: faggete termofile si trovano sui versanti ripidi ed esposti a sud, mentre in altre situazioni si trovano le faggete dei suoli fertili, spesso ricche di specie del genere *Dentaria* (*D. bulbifera*, *D. enneaphyllos*, *D. heptaphylla*, *D. pentaphyllos*) e di altre specie a fioritura precoce come *Corydalis cava*, *Gagea lutea*, *Galanthus nivalis* (il bucaneve). Esempi significativi di queste faggete si trovano lungo la strada che porta a Malga Pianétti. Sulle basse pendici sopra i Piani di Festa si trovano alcuni lembi di boschi caducifogli termofili, caratterizzati da carpino nero, orniello, roverella. Localmente sono presenti anche boschi con prevalenza di abete rosso, come nella zona di Cór-tel e sopra i Piani di Festa. Ci sono anche rimboschimenti di conifere, ad esempio nella parte bassa del Lastè di Tólghe e, soprattutto, nell'area compresa tra la Bocca del Creèr e la Bocca Paltrane; questi ultimi, costituiti prevalentemente da cembro, specie non autoctona sul Monte Baldo, si stanno lentamente affermando e tra qualche anno cambieranno l'aspetto di questo versan-

L'attività mineraria

Dopo l'emersione della catena del Baldo avvenuta circa 6 milioni di anni fa a seguito dell'orogenesi alpina, le rocce e il loro assetto non solo hanno guidato fortemente l'azione degli agenti esogeni (come erosione e abrasione da parte dei ghiacciai ed erosione delle acque di ruscellamento superficiale) e l'evoluzione del paesaggio, ma hanno anche condizionato in modo significativo la vita dell'uomo che nel tempo ha saputo sfruttare le risorse naturali che gli venivano offerte dall'ambiente.

A questo proposito non può essere dimenticata l'attività legata all'estrazione di minerali. Il Monte Baldo, nella porzione più settentrionale, vede infatti la presenza di miniere le cui potenzialità sono sicuramente note fin dal primo secolo d.C.

I minerali estratti, legati principalmente all'alterazione dei tufi basaltici riferibili all'attività vulcanica terziaria (periodo eocenico, circa 45 milioni di anni fa), sono infatti stati sfruttati fin dall'epoca romana per la produzione di coloranti utilizzati per gli affreschi e gli intonaci degli edifici signorili. Ciò è stato dimostrato dai recenti studi scientifici e analisi sui materiali della "Villa Romana" rinvenuta a Isera nei dintorni di Rovereto.



Un colorante verde di ottima qualità veniva ricavato presso le miniere "Terre verdi" e "della Viana", un'ampia zona estrattiva ubicata a sud di Passo San Valentino, poco lontano dall'attuale Lago Pra della Stua a cavallo tra i comuni di Brentonico e di Avio. Si tratta di un minerale appartenente al gruppo delle miche, la celadonite, silicato idrato di ferro, che si rinviene in masse terrose di colore verde all'interno dei tufi basaltici. Il valore qualitativo, ancora oggi superiore ad altri pigmenti coloranti naturali, giustifica la fama e l'utilizzo del Verde Brentonico in tutta Europa e fino alla seconda metà del Novecento, per la pittura artistica e la colorazione dei velluti.

Sul Monte Baldo si estrassero però anche altri minerali e terre colorate: ocre rosse e gialle rinvenibili nei dintorni di Crosano in località Blatt, presso località Saiòri e a Besagno nella miniera di ematite di Botte.

L'ampio sfruttamento e la commercializzazione dei coloranti minerali è testimoniata da importanti documenti scritti che giustificano in particolare la fortuna della famiglia Eccheli di Brentonico alla quale era stato concesso, nel 1668 da Leopoldo III, la possibilità di coltivazione delle miniere, definendo la zona come «onorevole e ricco feudo».

Con l'avvento dei colori sintetici, le cave alla fine della Seconda Guerra Mondiale vennero abbandonate. Oggi rimane il nome "Terre Verdi Brentonico" con cui si commercia una terra verde del veronese.

te che, da prativo, diventerà prevalentemente boscato.

I prati da fieno sono rappresentati nella zona di Còrtel e nei pressi di San Giacomo. Essi costituiscono ambienti di un certo pregio, tanto che sono considerati dalla Direttiva europea 43/92 habitat da tutelare. Purtroppo prati con ricche fioriture stanno diventando sempre meno frequenti, perché quelli più piani vengono concimati eccessivamente mentre quelli più ripidi o sono stati abbandonati o sono stati trasformati in pascoli.

I pascoli sono diffusi e assai diversificati. Le malghe, non tutte attive, sono numerose: Malga Postemonzèl, Pianétti, Fós-ce, Canaléce, Tólghè, Pésna, Campo. I pascoli meno pingui possono ospitare significative fioriture di orchidee, come *Dactylorhiza sambucina*,

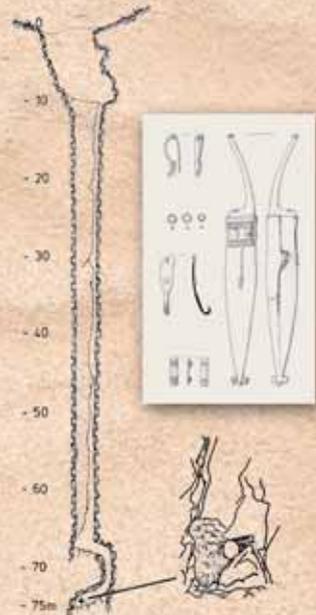
Gymnadenia conopsea e *Orchis mascula*, ma nell'area vi sono stazioni anche del raro e meno appariscente *Herminium monorchis*. I pascoli pingui ospitano poco dopo lo scioglimento della neve, fioriture di *Crocus albiflorus* e, soprattutto presso gli edifici delle malghe, di *Corydalis cava*, *Gagea fistulosa*, *G. lutea* e *G. minima*. Quest'ultima, piccola e delicata, è una specie assai rara e le uniche stazioni presenti in Trentino sono quelle del Monte Baldo. Presso San Giacomo in località Praósole è da segnalare la presenza di un pascolo umido in pendio, con presenza di specie tipiche di palude, come *Dactylorhiza lapponica*, *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium*, ecc. Presso le malghe si trova inoltre una vegetazione nitrofila, in cui si possono trovare, oltre a specie comuni come l'orti-

Lo scheletro di Busa Brodeghèra

La Busa Brodeghèra, detta anche Bus de la nef, è un profondo inghiottitoio carsico non lontano dalla cima del Monte Altissimo a una quota di 1950 m.

In fondo a questa voragine fra il 1976 e il 1980 alcuni speleologi rinvennero e recuperarono le spoglie di un individuo poco più che ventenne, claudicante per un difetto congenito, vissuto fra la metà del V e il IV secolo a.C. Siamo all'inizio della seconda età del Ferro, un periodo che vede, nella nostra regione, l'affermazione della cultura Fritzens-Sanzeno, espressione materiale di quel popolo che i romani chiamavano Reti.

Il ragazzo, alto 1 m e 68 cm, aveva con sé un coltello in ferro inserito nel suo fodero con anima in legno di quercia, i resti di una cintura e una spilla (fibula) in bronzo. Dalle analisi effettuate sullo scheletro si è compreso che ha avuto una morte non immediata a causa di una ferita al capo dovuta a una caduta da pochi metri di altezza. Si ipotizza quindi che si sia calato lungo l'inghiottitoio per poi scivolare e cadere ormai quasi arrivato sul fondo. Resta avvolto nel mistero il motivo per cui abbia intrapreso questa difficile impresa.





Strada per Malga Campo e impianto artificiale di pino cembro realizzato da Augusto Girardelli (A. Bertolli)

ca e *Senecio alpinus*, anche specie poco diffuse come *Conium maculatum* (la cicuta maggiore) e *Hyoscyamus niger* (il giusquiamo nero), entrambe specie assai velenose. I pascoli più scomodi, quelli scoscesi e lontani dalle malghe, sono in stato di semiabbandono essendo utilizzati solo saltuariamente dalle pecore. In queste situazioni si inseriscono varie specie di cespugli, tra cui in particolare *Genista radiata*. Questa è una leguminosa dotata di rami adagiati al suolo che radicano: in questo modo è in grado di diffondersi anche dove l'erba è fitta. Sul versante meridionale del Monte Altissimo, a monte della Strada Graziani, si è ampiamente diffusa sui pascoli ormai

quasi abbandonati dando luogo in giugno a una spettacolare fioritura; negli ultimi anni il Parco Naturale Locale sta tentando di contenere la sua espansione con interventi mirati di decespugliamento. Anche il versante orientale del Monte Altissimo (Pra delle Versive, Penège) è scarsamente pascolato e tra le specie che probabilmente traggono giovamento, almeno momentaneamente, da questa situazione vi è anche *Lychnis flos-jovis*, vistosa cariofillacea che trova in quest'area l'unica stazione del Trentino meridionale. In alcune annate la sua fioritura è così abbondante da risultare visibile anche da Brentonico.

I versanti ripidi, su suolo poco pro-



fondo ed esposti al sole, sono caratterizzati dalla vistosa presenza dei densi cespi di *Festuca alpestris*, ben nota a chi frequenta la montagna perché le sue foglie più brevi, ben nascoste all'interno del cespo, sono pungenti. Le popolazioni che si trovano sul Lastè di Tólghe sono assai caratteristiche, tanto che nel 1970 il botanico Franco Pedrotti scelse rilievi provenienti anche da qui per descrivere formalmente questa associazione vegetale.

Le pendici più elevate del Monte Altissimo sono caratterizzate da una prateria leggermente lacunosa, in cui i cespi, soprattutto di *Carex sempervirens* e di *Sesleria varia*, si dispongono in ca-

ratteristici gradini. Si tratta del seslerieto, la tipica prateria delle rocce carbonatiche della fascia alpina. Tra le specie da segnalare in questo ambiente c'è *Callianthemum kernerianum*, il ranuncolo di Kerner, specie endemica esclusiva del Monte Baldo.

Le ondulazioni della sommità del Monte Altissimo permettono la presenza di piccoli lembi di vegetazione nivale, caratteristica delle conche in cui la neve permane fino all'inizio dell'estate. Per la brevità del periodo vegetativo, le specie delle vallette nivali sono di dimensioni minime, com'è il caso di alcune specie di salici nani tipici di questo ambiente: *Salix retusa*, *S. reticulata*.

I graffiti dei Piani di Festa

In corrispondenza dei Piani di Festa sono presenti una serie di graffiti geometrizzanti e a reticolo forse ascrivibili a un contesto tardo paleolitico o mesolitico, fra 14 e 8 mila anni fa. Questi graffiti trovano confronti a livello stilistico con i ciottoli incisi della fine del Paleolitico superiore di Terlago (12 mila anni fa) e con motivi simili nella Francia meridionale. A questi antichi graffiti se ne sono in seguito sovrapposti altri, alla fine del XIX secolo d.C.

Cacciatori e pastori preistorici a Malga Campo

Nei pressi di Malga Campo è presente un esteso sottoroccia a 1.700 m di quota con attigua sorgente. Usato stagionalmente probabilmente per attività pastorali durante le età dei metalli (ultimi 3 millenni a.C.) e, successivamente, in epoca medievale, ha restituito abbondanti resti ceramici, litici e faunistici e tracce di antichi focolari. Sul resto del pianoro in superficie emergono selci lavorate di epoca paleomesolitica (14-8 mila anni fa).



ta e *S. herbacea*. A queste si accompagnano tra l'altro specie assai rare sul Baldo, come *Gnaphalium hoppeanum*, *Saxifraga androsacea* e *Sibbandia procumbens*. Il progressivo riscaldamento climatico fa sì che queste specie, presenti ormai in pochi esemplari, siano localmente a rischio.

Ultimo ambiente da citare è quello costituito dalle rupi, bene espresso sul Lastè di Tólghe, e in minor misura presso Malga Campo, in località Penége e in altri luoghi. Si tratta di un ambiente di crescita assai selettivo per la scarsità di suolo, per la forte insolazione e perché manca la protezione che la neve offre dal gelo invernale. Le specie che vi crescono non sono quindi molte, ma sono assai specializzate e spesso endemiche. Tipico di questo ambiente è il raro endemismo *Saxifraga tombeanensis*, che

nel 1870 fu scoperto sul Lastè di Tólghe dal botanico Anton Kerner, cattedratico di Vienna. A questo si accompagnano specie come *Bupleurum petraeum*, *Paederota bonarota*, *Physoplexis comosa*, *Potentilla caulescens*. Sulle rocce più elevate dell'Altissimo è possibile osservare anche *Potentilla nitida*, la specie guida delle rupi della fascia alpina. Si tratta di una presenza di rilievo perché la sua prima descrizione, che risale alla fine del XVI secolo, è stata fatta da Giovanni Pona, farmacista e illustre botanico veronese, che la rinvenne proprio sulla cima del Monte Altissimo. Egli riportò anche un'ottima illustrazione della specie, che nominò, basandosi sull'aspetto delle foglie, "trifoglio argentato alpino" (vedi p. 20).

Si può quindi ben comprendere come il Monte Altissimo sia da secoli meta di









Pascolo acidificato con *Geum montanum* (G. Perazza)

pellegrinaggio da parte di innumerevoli botanici. Al riguardo si può citare il seguente episodio: Giovanni Cobelli, insigne naturalista, direttore del Museo Civico di Rovereto e insegnante al locale istituto tecnico, condusse sul Monte Altissimo un gruppo di suoi studenti. Giunti sulla cima, ebbero modo di ammirare il sorgere del sole: lo spettacolo grandioso e l'entusiasmo di Cobelli colpirono profondamente uno degli studenti, Cassiano Conzatti, che pochi anni dopo si trovò costretto a emigrare in Messico dove divenne uno dei più importanti botanici del Paese. Nelle proprie biografie egli ricordò sempre l'episodio vissuto sull'Altissimo come la scintilla che lo spinse a dedicarsi alla botanica.

Fauna

Numerose specie animali trovano il loro habitat sugli estesi pendii erbosi del Monte Altissimo. Molti sono uccelli, alcuni presenti tutto l'anno, altri che invece giungono dalle zone di svernamento situate nel bacino del Mediterraneo o nell'Africa subsahariana. L'allodola popola le praterie e i pascoli con densità che sono fra le più elevate del territorio provinciale. Essa condivide queste zone aperte con un altro uccello ecologicamente affine qual è lo spioncello. Queste due specie migratrici a corto raggio sono accomunate anche dal comportamento espresso durante le loro manifestazioni territoriali, contraddistinto da un alto volo "nuziale" accompagnato da un sostenuto canto.



Coturnice (A.M. Detassis)

Fringuello alpino (F. Badocchi)





Parnassius apollo (A. Bertolli)

Le stesse aree aperte sono molto frequentate anche dal fanello, presente in primavera con coppie sparse, ma poi con l'avanzare dell'estate in gruppi sempre più numerosi.

Nelle zone a prateria con presenza di affioramenti rocciosi nidificano anche tre piccoli turdidi migratori: il codiroso spazzacamino, che dalla sommità di una roccia o dal tetto di un rifugio, una baita o una malga, emette il suo inconfondibile canto stridulo, il culbianco, riconoscibile a distanza per il suo caratteristico groppone bianco, e il ben più raro codiroso che come il precedente sverna in Africa oltre il Deserto del Sahara. Un'altra specie che vive in questi stessi ambienti è la coturnice, che però soffre gli inverni più rigidi e nevosi trovando difficoltà ad abbassarsi di quota in quanto sono ormai poche le aree più a valle rimaste ancora adatte alla specie.

Questo settore del Parco Naturale Locale offre importanti zone di caccia ad alcuni rapaci diurni. Il biancone si osserva spesso in volteggio o nel più caratteristico volo librato controvento, in

cui con rapide battute d'ala resta sospeso in aria, mentre è impegnato a scrutare le brulle pendici dell'Altissimo alla ricerca di serpenti, ma anche talvolta di lucertole e piccoli mammiferi. L'aquila reale, con lente planate, cerca di sorprendere prede dimensionalmente maggiori come marmotte, lepri comuni e giovani camosci o caprioli. Comune anche il gheppio, che con il volo "a spirito santo" (mantenendo cioè una posizione di stallo), caccia abilmente cavallette e micromammiferi come topi selvatici, l'arvicola di Fatio, l'arvicola sotterranea e l'arvicola campestre. Prede più piccole come gli insetti, perlopiù ortotteri e coleotteri, sono invece ricercate dal gracchio alpino riunito solitamente in gruppi di alcune decine di individui e anche dal corvo imperiale, che invece singolarmente o in coppia sorvola le aree aperte con un volo potente.

L'area si colloca lungo un'importante direttrice migratoria che molti uccelli, soprattutto passeriformi, seguono per raggiungere i quartieri di svernamento. Infatti, nel corso dell'autunno in corrispondenza di Bocca Navéne, situata sulla linea di cresta a confine con il Veneto, confluisce un consistente flusso migratorio alimentato da contingenti per buona parte provenienti dall'area di Corna Piana-Bocca del Creè.

Le ampie distese a prateria e a pascolo del Monte Altissimo sono motivo di interesse anche per la presenza di una ricca comunità di farfalle diurne. Si possono osservare specie comuni come *Aglais urticae*, *Boloria pales*, *Colias alfacariensis*, *Coenonympha pamphilus*, *Lycaena subalpina*, alcune specie appartenenti al genere *Polyommatus*, e anche le più rare e minacciate *Maculinea arion*, *Parnassius apollo* (specie dell'Al-



Lucertola muraiola (G. Perazza)

legato IV della Direttiva europea 43/92) ed *Erebia pluto*. Però vanno ricordati in particolare due satiridi, farfalle dalla colorazione scura bruno-rossastra e solitamente con caratteristici ocelli sulle ali (disegni a forma di occhio), con una distribuzione molto circoscritta e limitata al solo Monte Baldo e a poche altre aree del territorio nazionale, che sono l'*Erebia del Baldo* (*Erebia ottomana*) e *Coenonympha rhodopensis*.

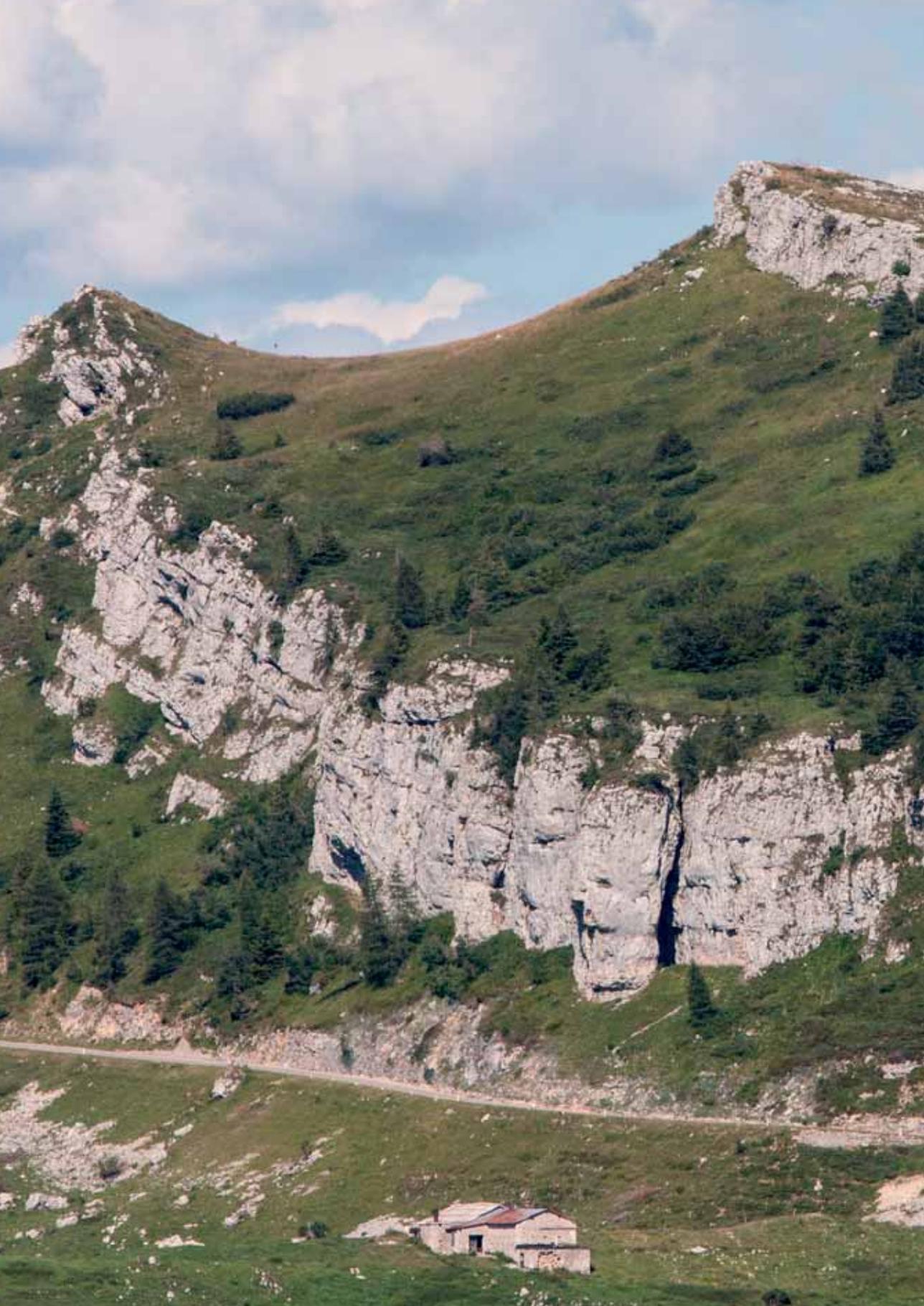
Sempre fra gli invertebrati vanno citati *Broskosoma baldense*, un coleottero endemico del Trentino sudoccidentale (sottospecie *baldense*) tipicamente legato alle alte pendici soleggiate di quest'area, e *Pseudoprimumna baldensis*, ortottero endemico dell'area prealpina compresa tra il Trentino occidentale e il bergamasco.

Le zone variamente cespugliate e alberate sono popolate da diverse altre specie di uccelli. L'averla piccola è certamente la più abbondante e spesso la si può osservare sulla cima di arbusti intenta alla caccia di insetti e anche di lucertole, topi e nidiacei di passeriformi. A volte accumula le prede sugli stessi arbusti infilzandole su spine o rami acuminati: questo comportamento è però più frequente soprattutto in aree con

condizioni climatiche instabili e meno favorevoli a questa specie migratrice a lungo raggio. Altri passeriformi migratori, a distribuzione piuttosto localizzata in Trentino, caratterizzano le praterie e i pascoli con cespugli e alberi sparsi: nei dintorni di Malga Campo, Malga Tólghe e Malga Canaléce nidificano ad esempio alcune coppie di saltimpalo e di stiacchino, ma fra le peculiarità dell'area vanno senz'altro segnalati la sterpazzola e il più raro e irregolare strillozzo.

L'erpeto fauna di queste aree aperte è rappresentata dalla vipera comune e dalla biscia dal collare: tra gli anfibi è presente diffusamente il rospo comune che va a riprodursi nelle pozze d'alpeggio, anche se nell'area di Malga Pianétti e Malga Postemonzèl sfrutta anche il bacino di Pra della Stua.

Le aree a margine delle faggete e delle peccete e le formazioni arboree aperte, come i rimboschimenti di pino cembro, sono popolate dal fagiano di monte e dal più comune prispolone. Nei contesti più aridi o dove affiorano rocce, compare anche lo zigolo muciatto che però è decisamente più abbondante a quote più modeste in altri settori del Parco.





Bés - Corna Piana

Flora e vegetazione

Un luogo identitario per il Monte Baldo settentrionale è senza dubbio la zona di Bés-Corna Piana, il cui profilo dato dalle rocce che delimitano i pascoli di Bés è inconfondibile. La sommità della Corna Piana è un'area protetta, istituita nel 1972 grazie alla determinazione del dott. Luigi Ottaviani, farmacista di Brentonico, allo scopo di tutelare un territorio ben delimitato, facilmente accessibile e dalla notevole variabilità ambientale. Oggi l'area è riconosciuta come Riserva Naturale Provinciale.

A fungere da mantello in tutto il settore sudorientale è il bosco di faggio, che grazie alla fertilità dei suoli e all'idoneità climatica, presenta un optimum di crescita. Nel sottobosco di questa faggeta crescono alcune perle floristiche per la zona: uniche presenze per il Parco Naturale Locale sono ad esempio *Epipactis microphylla*, una piccola orchidea rara segnalata solo di recente per la zona, e *Vicia oroboides*, una specie orientale, che verso ovest non supera il Monte Baldo.

Le rocce che delimitano i pascoli di Malga Bés sono chiamate Crone de Bés. Si possono osservare da vicino grazie al

Sentiero delle Vipere, un percorso attrezzato che collega San Valentino con i pascoli soprastanti. Si tratta di uno splendido itinerario, che offre agli escursionisti straordinari scorci panoramici e una ricchissima flora rupestre. Alla base delle rocce cresce *Sisymbrium austriacum*, un'entità legata localmente ai sottorocce e nota in zona solo per le Crone de Bés.

A monte delle rocce si estendono i magnifici pascoli di Malga Bés. Essi sono il risultato di una lunga storia di sfruttamento da parte dell'uomo che ha disboscato ampi territori per ampliare le superfici pascolabili. È oggi difficile rendersi conto degli sforzi che sono stati impiegati per creare, migliorare e mantenere i pascoli nel corso dei secoli. Un'opera ancora ben visibile è il lungo muro a secco posto sul ciglio del dirupo delle Crone de Bés per evitare che gli animali al pascolo cadessero dalle rocce.

Oggi i pascoli di Malga Bés costituiscono dei veri e propri scrigni di biodiversità grazie alle numerose nicchie ecologiche presenti. Le loro caratteristiche infatti cambiano rapidamente spostandosi anche solo di pochi metri. Si passa

Accampamenti *neandertal* al Passo San Valentino

Da tre siti differenti nella conca di Passo San Valentino provengono abbondanti manufatti in selce databili al Paleolitico medio e superiore. Siamo circa a 1.300 m di quota in presenza di ampie praterie pianeggianti dominate dalle rocce delle Crone de Bés.

In questo contesto, circa 40 mila anni fa, hanno vissuto stagionalmente bande di cacciatori-raccoglitori di *neandertal*. Siamo di fronte alla più importante testimonianza della presenza di gruppi *neandertaliani* di tutta la regione, almeno per quanto riguarda il numero di manufatti rinvenuti (definita dagli addetti ai lavori industria "musteriana").

Solo molte migliaia di anni dopo, subito dopo la fine della glaciazione, quando i *neandertal* erano ormai già estinti, il luogo viene abitato da bande di *sapiens*, tra 14 e 10 mila anni fa.



da situazioni magre a praterie concimate, da pascoli asciutti a zone umide. In poche centinaia di metri quadrati si possono osservare, quindi, numerosissime specie di piante. Nei pressi di Malga Bés ad esempio si nota, anche da lontano, un'esuberante vegetazione di colore verde brillante che si sviluppa su terreni profondi e concimati per un esagerato accumulo di sostanze organiche. Intorno alla stalla infatti, spesso sostano i bovini ed è quindi più facile che, con una certa regolarità, si accumulino deiezioni e sostanze azotate derivanti da erba brucata anche in zone relativamente lontane. Le specie che si affermano

in queste situazioni fortemente pingui formano la cosiddetta "flora ammoniacale", costituita in gran parte da erbe rigogliose e di stazza elevata. La specie più diffusa in questi consorzi di alte erbe è *Urtica dioica*, una pianta nota a tutti sia per l'ampia diffusione sia per la presenza sul fusto e sulle foglie di numerosi peli urticanti. Tra le entità più vistose che si possono osservare in questi pascoli concimati si ricordano *Senecio alpinus*, *Rumex pseudoalpinus* e *Trollius europaeus*. Solo nel periodo primaverile è visibile in fiore la piccola e rarissima *Gagea minima*, censita in Trentino e in provincia di Verona solo



Gagea minima (A. Bertolli)



Paeonia officinalis (F. Bertolli)







Crone de Bés (I. Cipriani)

nei pressi di alcune malghe del Monte Baldo.

Nella conca prativa della zona sommitale della Corna Piana si sviluppa una tipologia di pascolo molto rara in zona. Si tratta del nardeto, ovvero di una prateria multispecifica dominata da *Nardus stricta*, una tenace graminacea poco appetita dal bestiame, strettamente legata a suoli acidificati. La sua presenza, su massicci di matrice carbonatica come il Monte Baldo, è spesso legata a zone pianeggianti dove è più facile che si formino suoli acidi e profondi nei quali l'acqua ha dilavato progressivamente il calcare in essi contenuto e dove si siano depositate le impurità contenute nelle rocce calcaree (argilla) e l'humus derivante dal materiale vegetale in decomposizione. Nello splendido nardeto della Corna Piana crescono specie acidofile dalla fioritura vistosa che non potreb-

bero crescere sul Monte Baldo se non si verificassero queste particolari condizioni ecologiche. È il caso, ad esempio, di *Arnica montana*, *Gentiana acaulis*, *Geum montanum*, *Potentilla aurea* e *Phyteuma zahlbruckneri*.

Fino agli anni novanta, nei nardeti della Corna Piana era anche presente *Trifolium alpinum*, che in seguito non è stato più censito, probabilmente scomparso a seguito dell'avanzamento dei cespuglieti a *Rhododendron ferrugineum* e a *Rhododendron hirsutum*, che sono stati favoriti dalla diminuzione del numero di capi alpeggianti. Questi cespuglieti costituiscono un'intricata fascia di transizione tra il bosco e le praterie subalpine e, a seconda soprattutto del carico di bestiame, possono essere avvantaggiati o repressi. Trattandosi di un'area di transizione tra ambienti diversi, è eccezionalmente ricca di biodi-

versità con specie forestali e di prateria.

Un *hotspot* di biodiversità è senza dubbio la zona umida posta a nordest della Bocca del Creèr. Si tratta di una piccola Riserva Locale posta sul fondo di una conca erbosa. Nell'area era anticamente presente un piccolo specchio lacustre formatosi al termine dell'ultima glaciazione che è stato progressivamente riempito da un deposito di circa 1,5 m di torba. Oggi al posto del laghetto è presente una torbiera bassa che costituisce uno dei pochi ambienti umidi presenti sul Monte Baldo. Nonostante la sua limitata estensione, l'area protetta ospita alcune specie poco frequenti in Trentino come *Carex diandra* e *Dactylorhiza incarnata*, e tre entità note sul Monte Baldo settentrionale solo qui: si tratta di *Carex canescens*, *Juncus filiformis* e *Menyanthes trifoliata*.

Fauna

L'area di Corna Piana offre diversi motivi di interesse faunistico che in buona parte ricalcano quelli del confinante Monte Altissimo. Le specie più caratteristiche sono quelle legate alle superfici a pascolo o che frequentano i pendii in parte coperti da vegetazione arboreo-arbustiva. Si tratta prevalentemente di uccelli, per lo più migratori, che occupano questo territorio pochi mesi all'anno, per il tempo necessario a svolgere l'attività riproduttiva e successivamente a completare la muta del piumaggio.

Gli spazi aperti nei dintorni di Malga Bés sono frequentati dal fanello, dal codiroso spazzacamino e dal più raro saltimpalo. Più in alto, gli ambienti variamente arbustati da pino mugo e ontano verde sono utilizzati da merlo dal collare, passera scopaiola, scricciolo, lui piccolo e capinera. Queste specie sono definite migratrici a corto raggio in quanto le loro aree di svernamento sono rappresentate dai Paesi che si affacciano sul Mediterraneo. Gli stessi ambienti





Cincia Bigia (J. Rigotti)



Merlo dal collare (A.M. Detassis)



Natrice dal collare (F. Vaona)

a mugheta e ontaneta della parte sommitale dell'area sono occupate dalla bigiarella e dalla più rara sterpazzola, due migratori a lungo raggio che partono prima dei precedenti poiché devono affrontare un viaggio più lungo e impegnativo, che li porterà a trascorrere l'inverno in Africa a sud del Sahara. Nei settori più alberati compare piuttosto numeroso il prispolone. Fra le specie sedentarie si ricordano in particolare la coturnice e il fagiano di monte che scendono fino al margine delle faggete che fanno da cornice all'area. In questi boschi vivono il rospo comune e la rana temporaria, che in primavera abbandonano temporaneamente per andare a riprodursi nelle pozze sparse nelle zone a pascolo.

Nei settori a prateria e a pascolo in cui sono presenti cespugli, muretti a secco e affioramenti rocciosi, trova rifugio la vipera comune.

Molti degli invertebrati che popolano i pascoli e delle praterie rupestri sono ortotteri e lepidotteri più o meno comuni: fra le farfalle più peculiari si men-

zionano in particolare *Lasiommata pe-tropolitana*, *Lycaena subalpina* e la rara e minacciata *Maculinea arion*.

L'esteso fronte roccioso situato al margine orientale e meridionale di quest'area, oltre a rappresentare un elemento significativo del paesaggio, costituisce il cuore dei territori riproduttivi di corvo imperiale, poiana e gheppio. Sulle Crone de Bés, infatti, nidificano questi uccelli costretti a contendersi i settori di parete con cavità idonee a ospitare i nidi.

L'area di Corna Piana, in particolare la Bocca del Creèr, è interessata in autunno da un intenso transito di uccelli migratori provenienti da Bordala, ma soprattutto dal Finonchio, Serrada e Altipiani di Folgaria e Lavarone. Questo flusso è verosimilmente parallelo a quello che confluisce nel valico Corno della Paura-Bocca d'Àrdole. L'importanza di questa zona per la migrazione, soprattutto di fringillidi e turdidi, è testimoniata anche dalla intensa pratica venatoria del passato.





Valdritta

Flora e vegetazione

Il sito Natura 2000 “Monte Baldo-Cima Valdritta” include il versante orientale della dorsale compresa tra Bocca di Tratto Spino a nord e Cima Pra della Baziva a sud, a monte della Strada Graziani. Culmine dell’area è Cima Valdritta (2.218 m), che è anche il punto più elevato dell’intero Monte Baldo, mentre il limite inferiore si trova a circa 1.450 m lungo la Strada Graziani. Benché quest’area non sia attualmente compresa nel Parco Naturale Locale, viene trattata in questa guida perché si tratta comunque di una zona protetta del Baldo trentino che presenta indubbi valori naturalistici.

La parte settentrionale di questo sito presenta un pendio relativamente dolce; ciò ha permesso la pratica della pastorizia e, in tempi più recenti, la costruzione degli impianti sciistici di Pra Alpina. La parte meridionale, a sud di Cima delle Pozzette, è invece aspra e dirupata e qui la naturalità è decisamente maggiore, tanto che la pendice non è attraversata da nessun sentiero.

Nell’area sono state censite circa 500 specie, un numero piuttosto alto se si considera la quota piuttosto elevata e

l’uniformità geomorfologica. Gli ambienti di cresta, l’affioramento di vulcaniti, la presenza al piede del pendio di alcune limitate aree umide, contribuiscono ad accrescere la ricchezza floristica totale. La percentuale di specie della Lista Rossa della Flora del Trentino è del 2%, valore relativamente basso che sta a significare la presenza di fattori di minaccia piuttosto limitati in rapporto alla naturalità mediamente elevata dell’area. Per contro le specie endemiche alpine sono il 6,8%, valore massimo tra tutti i settori geografici considerati in questa guida. Ciò è facilmente spiegabile considerando che le specie endemiche sono spesso legate alle quote più elevate. Da ultimo si può osservare che questo è l’unico settore tra quelli considerati in cui le specie non autoctone sono sostanzialmente assenti, fatto che ne conferma l’elevato livello di naturalità.

Il paesaggio vegetale del sito appare di estremo interesse, soprattutto nella sua parte meridionale. Qui è chiaramente osservabile il passaggio diretto dalla faggeta, presente fin verso 1.600-1.700 m di quota, alla mugheta. Manca infatti completamente la fascia del bosco di conifere, caratteristica di settori conti-



Primula spectabilis (G. Perazza)

mentali più interni delle Alpi. Per questa assenza il Monte Baldo, al pari di altre montagne situate lungo il margine meridionale delle Alpi, appare più simile agli Appennini, dove pure la faggeta costituisce per lo più la formazione forestale posta ad altitudini più elevate. Con la quota, i faggi assumono un portamento via via più basso e contorto fino ad assumere forme prostrate e ramosissime che si compenetrano con la muggheta.

Il bosco di faggio è facilmente osservabile lungo la Strada Graziani: si tratta per lo più di faggeta pura, non di rado fitta e quindi con flora del sottobosco scarsa. Nei tratti più freschi essa è caratterizzata dalla presenza di specie del genere *Dentaria* (*D. enneaphylla*, *D. heptaphylla*). A monte delle

malghe (Artillone, Dossioli, Pra Alpesina) si trovano zone a pascolo. A causa del ridotto carico di bestiame, i pascoli più lontani dalle malghe sono oggi invasi da *Genista radiata*, ginepro alpino, lampone e mugo. A monte di Malga Artillone e Malga Pra Alpesina il pascolo è ancora praticato e questo contribuisce al mantenimento di una variegata flora, assai variabile a seconda delle stazioni magre o pingui. A ovest di Malga Dossioli, subito a monte della Strada Graziani, si trova una piccola zona umida, importante per la biodiversità dell'area vista la generale scarsità d'acqua in superficie che caratterizza l'intero versante. Qui si possono osservare per esempio *Blysmus compressus*, *Carex rostrata*, *Eleocharis pa-*



Carex baldensis (G. Perazza)

lustris, *Equisetum palustre* ed *Eriophorum latifolium*.

La mugheta, estesa e spesso impenetrabile, ancorché habitat prioritario ai sensi della Direttiva europea 43/92, presenta aspetti floristici di scarso rilievo, anche se al suo interno si registra una certa variabilità in relazione al diverso accumulo di suolo: su terreno superficiale e sassoso, al mugo si associano il rododendro irsuto, l'erica e talvolta l'endemico *Rhodothamnus chamaecistus*, su accumulo di humus si trovano il rododendro ferrugineo e il mirtillo rosso e nero. Il contenimento della mugheta, tramite tagli in aree circoscritte, appare un intervento utile per mantenere diversità sia floristica sia faunistica.

Considerando la fascia alpina, presen-

te nelle parti più elevate, si osserva che le praterie non sono molto diffuse, essendo in regresso a causa dell'avanzata della mugheta. Il seslerieto (la prateria dominata da *Carex sempervirens* e da *Sesleria varia*) si inserisce a mosaico nella mugheta, mentre il firmeto (dominato da *Carex firma*) è limitato ad alcuni tratti di cresta; questa seconda formazione compare solo in questo sito tra quelli trattati. Nelle praterie alpine possono essere osservate varie specie interessanti, tra cui va citata *Carex baldensis*, specie endemica presente soprattutto dal Lago di Como alla Valsugana, che manca dal territorio del Parco. Questa specie fu descritta per la prima volta nel 1596 dal botanico svizzero Caspar Bauhin sulla base di piante provenienti



Achillea oxyloba (G. Perazza)

dal Monte Baldo e per questo Linneo, nel 1756, le assegnò l'epiteto *baldensis*. Altra specie notevole è *Callianthemum kerneranum*, bellissima ranuncolacea a fioritura precoce endemica del Monte Baldo. Nelle praterie alpine si possono osservare varie specie che non compaiono negli altri siti descritti, tra cui: *Astragalus australis*, *Dianthus monspesslanus* subsp. *waldsteinii*, *Globularia nudicaulis*, *Oxytropis jacquinii*, *Petrocallis pyrenaica*, *Thesium pyrenaicum*, *Trisetum alpestre*.

Nella parte meridionale dell'area si trovano ambienti rupestri, per i quali va citata l'endemica *Saxifraga tombeanensis* (specie dell'Allegato II della Direttiva europea 43/92), che è possibile am-

mirare in rari esemplari su Cima Valdritta. Su rocchette di cresta si trovano tre specie di *Draba*: *D. aizoides*, *D. dubia* e *D. tomentosa*, quest'ultima rara presso Cima Pra della Baziva.

Su detriti più o meno consolidati si trova la bellissima *Primula spectabilis*, specie endemica prealpina a fioritura precoce, assente sul Monte Altissimo di Nago. Altre specie da citare per i detriti rocciosi sono *Achillea oxyloba*, *Cerastium latifolium*, *Doronicum grandiflorum*, *Minuartia austriaca*, *Papaver rhaeticum*, *Thlaspi rotundifolium* subsp. *rotundifolium*.

Nell'area mancano del tutto gli ambienti nivali, che risultano invece bene espressi sul versante occidentale, in territorio veneto, per la presenza di mirabili circhi glaciali.

Fauna

La fauna del sito Natura 2000 "Monte Baldo-Cima Valdritta" presenta alcune similitudini con quella del vicino Monte Altissimo. Gli aspetti faunistici di maggior rilievo si trovano nelle aree a pascolo e negli ancora estesi ambienti semiaperti dove è presente un complesso mosaico di vegetazione erbacea e arboreo-arbustiva. Le aree pascolate di Malga Artillone sono frequentate da alodola, fanello e stiacchino, e sono anche importante meta primaverile di rospo comune e rana temporaria che giungono dal territorio circostante per andare a riprodursi negli specchi d'acqua presenti. In tal senso giocano un ruolo fondamentale per questi anfibi le pozze d'alpeggio o altri bacini artificiali. Gli stessi ambienti aperti sono popolati da piccoli roditori ampiamente diffusi nel territorio del Parco Naturale Locale, quali l'arvicola di Fatio, l'arvicola sot-



Gracchio alpino (F. Badocchi)

terranea, il topo selvatico e il topo selvatico dal collo giallo.

Le zone aperte di questa area protetta si distinguono anche per la presenza di molte farfalle diurne. Oltre alle comuni *Colias alfacariensis* e *Lasiommata maera* si ricordano *Coenonympha rhodopensis*, la cui distribuzione sulle Alpi risulta circoscritta al solo Monte Baldo, le tipicamente alpine *Colias phicomone* e *Oeneis glacialis*, e la rara *Erebia pluto*.

Dove il pascolo in fase di abbandono è invaso dalla vegetazione arbustiva si trovano i territori riproduttivi di altri passeriformi migratori: in particolare nelle macchie di pino mugo si insediano la passera scopaiola, la bigiarella e la più rara sterpazzola che nidifica in poche altre zone in Trentino.

Gli estesi ambienti di margine a monte di Malga Pra Alpesina e Malga Dossoli, dove i pascoli e le piste sciistiche si compenetrano con le faggete, sono l'habitat elettivo del prispolone che si fa notare per i potenti vocalizzi e un vistoso



Sordone (F. Badocchi)

volo “nuziale”. Infatti, in questo settore di area protetta questo motacillide è presente con densità che sono fra le più elevate di tutto il Monte Baldo. Fra i rettili la specie che si può più facilmente incontrare è l'orbettino.

Pascoli e praterie parzialmente colonizzate dalla mugheta e da popolamenti di ginestra stellata, ginepro alpino e lampone offrono condizioni di vita ottimali al fagiano di monte e, nei contesti più aperti, anche alla coturnice, in quan-



Panoramica del versante est di Cima Valdritta (F. Bertolli)

to garantiscono zone adatte per la nidificazione e l'allevamento dei giovani. Questi ambienti sono spesso scrutati attentamente dall'aquila reale durante i voli di perlustrazione in quanto ottimi territori di caccia.

Nelle situazioni dove la mugheta non si è ancora completamente affermata nidificano anche il merlo dal collare e l'organetto.

Le aree di cresta in cui prevalgono ambienti rupestri e di prateria alpina sono caratterizzate dalla presenza del sordone, un uccello sedentario che tutt'al più compie irregolari spostamenti altitudinali per sottrarsi ai rigori invernali. Tra creste rocciose, falde detriti-

che e ripide pendici erbose vivono altre specie ornitiche, in particolare il codirosso spazzacamino, lo spioncello e il gracchio alpino. Questi habitat sono condivisi anche con la marmotta e il camoscio.

Nei settori boscati si possono facilmente udire i canti e vocalizzi di uccelli tipicamente forestali come la cincia alpestre, la cincia mora, il fringuello, il ciuffolotto, il crociere e il lui piccolo. Nel sottobosco dimorano l'arvicola rosasstra e alcuni micromammiferi insettivori quali il toporagno nano e il toporagno comune. Da alcuni anni nell'area si registra la presenza dell'orso bruno.



Crociere (F. Bertola)





Proposte di escursione

Il territorio del Parco Naturale Locale del Monte Baldo offre splendidi panorami, paesaggi mozzafiato, incontri inaspettati con la natura e possibilità di conoscere la storia e la cultura locali. Grazie a una fittissima rete di sentieri e mulattiere, per lo più realizzati negli anni della Prima Guerra Mondiale, vi è la possibilità di effettuare una grande varietà di escursioni, dal fondovalle sino alle vette più elevate. Percorrendo i numerosi sentieri si riesce a conoscere il Monte Baldo nel modo più semplice e genuino, godendo anche di momenti divertenti e di relax per tutti, dagli appassionati di escursionismo alle famiglie.

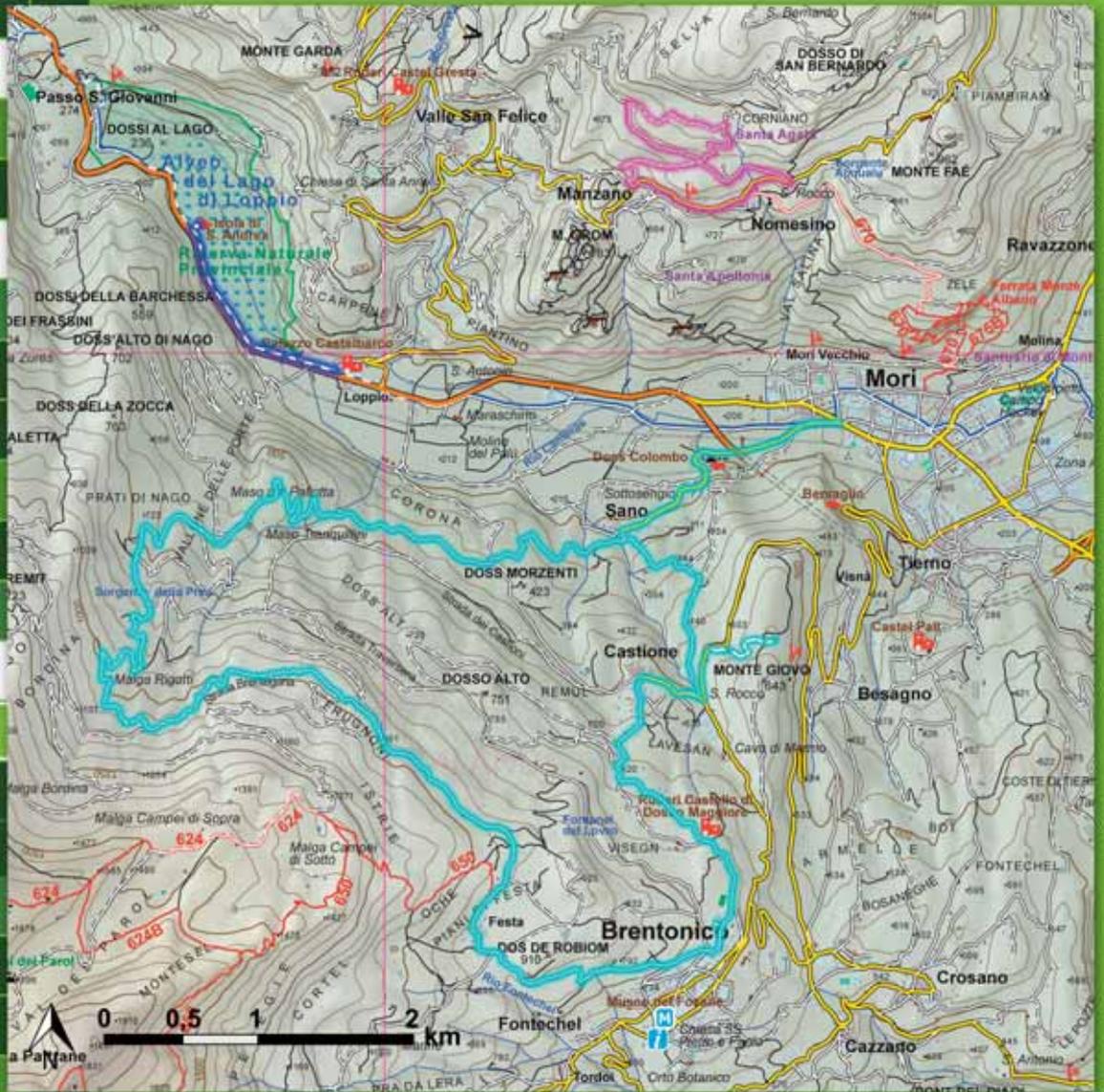
Negli ultimi anni, anche per rispondere alla crescente domanda di turismo all'aria aperta, sono stati realizzati diversi progetti di valorizzazione degli itinerari presenti: dal "Sentiero della Pace" ai percorsi di mountain bike, da "Un Territorio Due Fronti" al "Trekking delle malghe" (vedi p. 77). Lungo alcuni percorsi si trovano infatti pannelli illustrativi che

permettono di cogliere gli aspetti maggiormente interessanti dei luoghi attraversati.

Anche in questa guida sono proposte alcune escursioni, dalle semplici passeggiate alle gite più impegnative, tutte volte a far conoscere e ad apprezzare l'eccezionale patrimonio naturalistico e culturale che ha reso celebre il Monte Baldo. Ognuno troverà percorsi adatti alla propria condizione fisica, al tempo a disposizione e alle proprie aspettative. Alcuni itinerari, che corrono lungo i sentieri più ripidi e più stretti, possono essere percorsi soltanto a piedi, altri, in genere legati a mulattiere e strade interpoderali, sono adatti anche alle mountain bike. La maggior parte delle proposte è ad anello, in modo che partenza e arrivo coincidano. Per ogni percorso, dopo una sintetica descrizione, sono indicate alcune note tecniche quali la lunghezza, la stima dei tempi di percorrenza, la quota minima e massima raggiunte e il dislivello in salita.

Norme di comportamento del buon escursionista

- non abbandonare i sentieri soprattutto nelle zone umide, potresti calpestare specie di notevole interesse;
- riporta a casa ogni rifiuto, lascia l'ambiente come vorresti ritrovarlo;
- non accendere fuochi, c'è il pericolo di incendi;
- non fare troppo rumore, potresti spaventare o disturbare gli animali selvatici;
- non raccogliere e danneggiare le piante, porta via con te solo fotografie e ricordi.



Manzano - Nomesino - Corniano e ritorno



Itinerario circolare che parte e arriva a Manzano e che percorre perlopiù stradine interpoderali. Lungo il percorso gli ambienti maggiormente interessanti che si attraversano sono i prati aridi. È particolarmente adatto per le escursioni primaverili ed autunnali.

Lunghezza	4,5 km
Tempo di percorrenza	2 ore
Quota minima	730 m
Quota massima	980 m
Dislivello	250 m

Loppio - Isola Sant'Andrea e ritorno



Semplice passeggiata che conduce alla scoperta dell'Isola di Sant'Andrea nel Lago di Loppio. Gran parte del percorso avviene lungo una pista ciclopedonale da cui è possibile godere di splendidi scorci sul lago.

Lunghezza	3 km
Tempo di percorrenza	2 ore
Quota minima	217 m
Quota massima	262 m
Dislivello	50 m

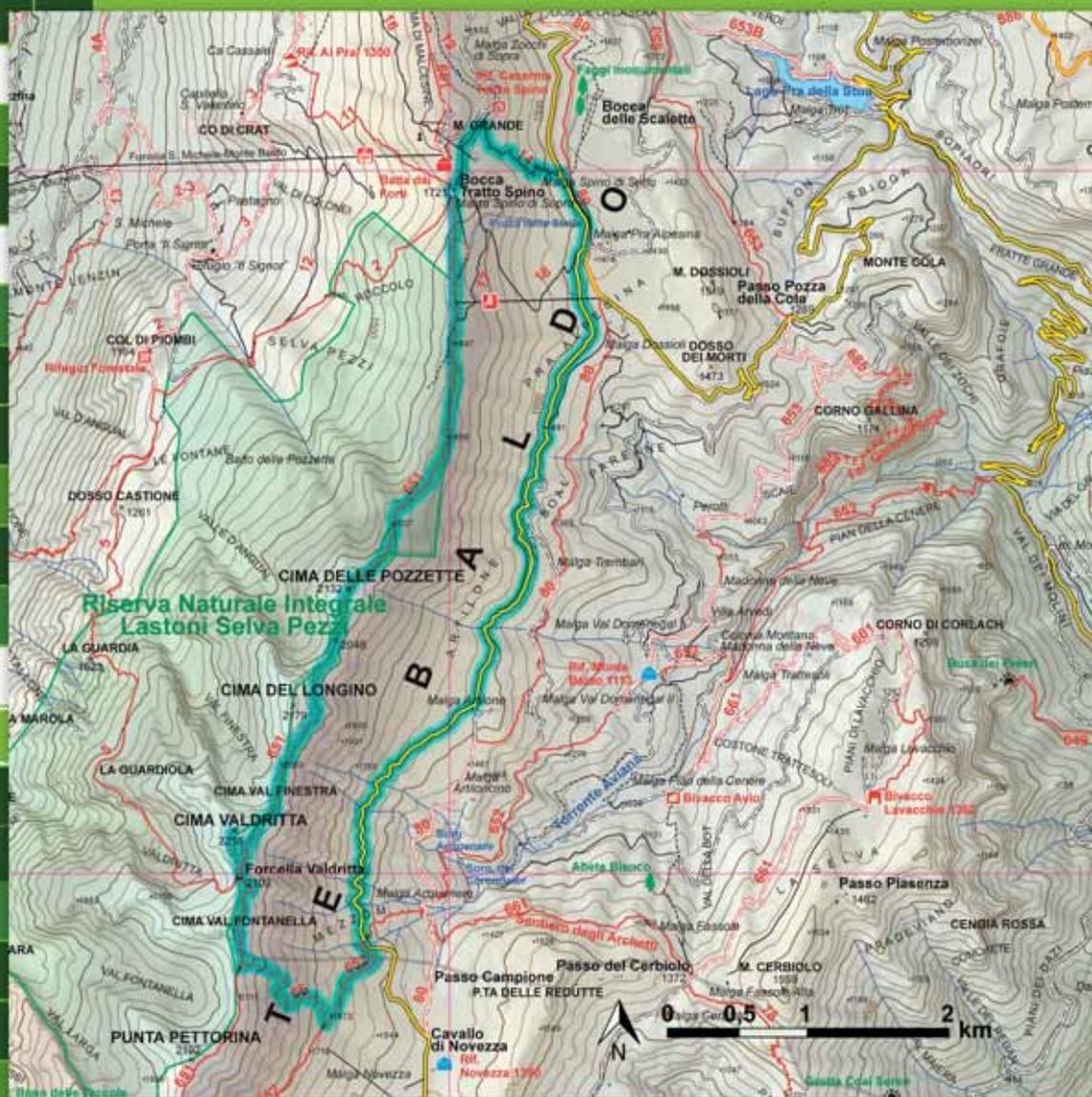
Mori - Sano - Malga Rigotti - Strada Brentegana - Piani di Festa - Brentonico - Castione - Mori



Itinerario che collega Mori con il Monte Baldo grazie a una serie di strade forestali e interpoderali. In vari punti si possono ancora osservare postazioni militari della Prima Guerra Mondiale. Gran parte del percorso attraversa boschi di latifoglie: di notevole interesse è il castagneto di Castione con maestosi e secolari castagni, tenacemente abbarbicati ai ripidi versanti della montagna.

Lunghezza	20 km
Tempo di percorrenza	5 ore
Quota minima	200 m
Quota massima	1.066 m
Dislivello	860 m

Trekking delle Malghe



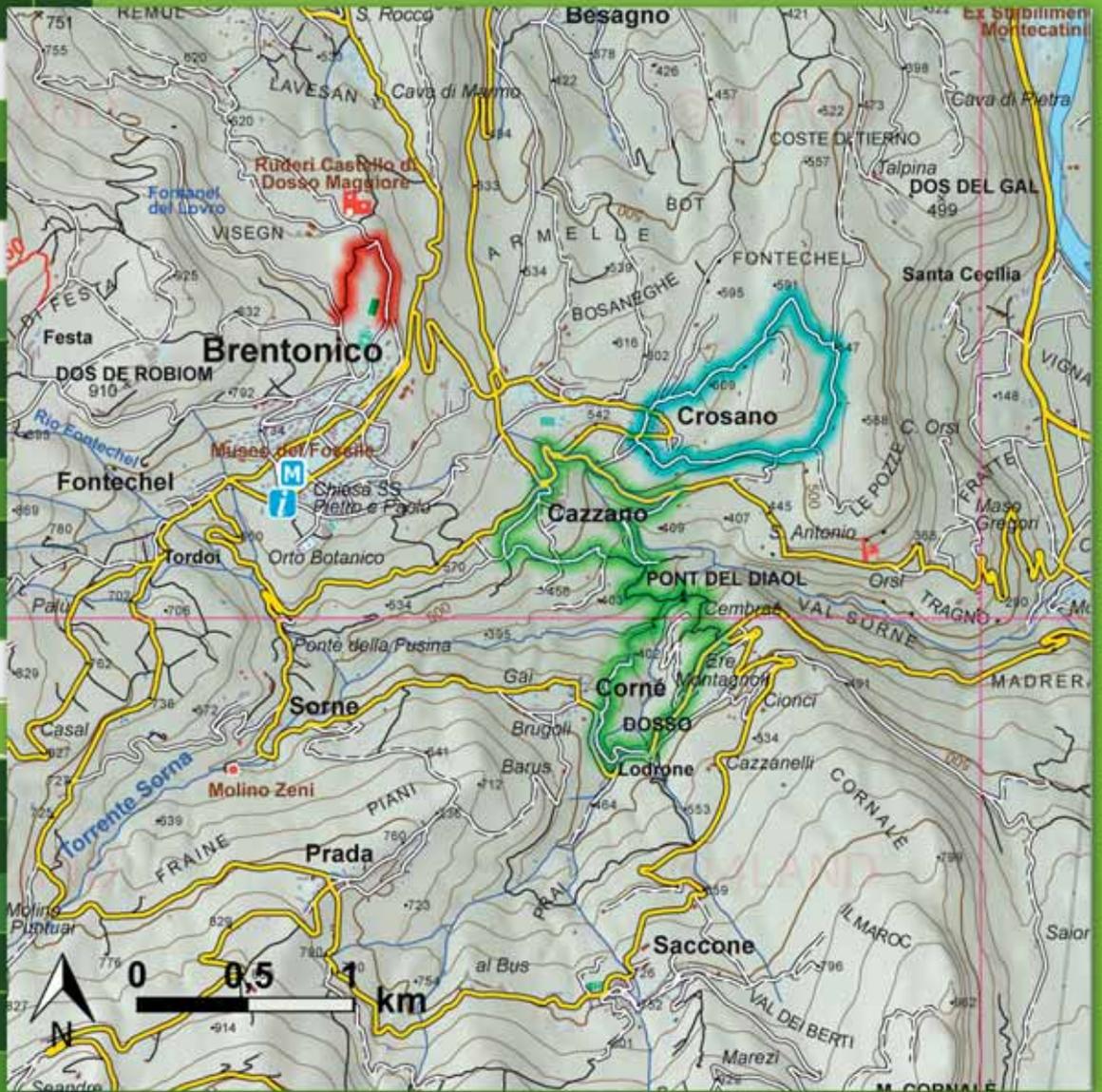
Malga Pra Alpentina - Cima Pozzette - Cima Valdritta - Malga Artillone - Malga Pra Alpentina

L'itinerario, che si sviluppa interamente nella sezione centrale del Monte Baldo, offre spunti panoramici senza eguali non solo sul Lago di Garda e sulle montagne che vi si specchiano, ma anche su ampie vallate e su decine di vette alpine ben visibili dalla catena baldense. Lungo il percorso si possono osservare diverse specie endemiche che hanno reso famoso il Monte Baldo.

Lunghezza	16,5 km
Tempo di percorrenza	7 ore
Quota minima	1.460 m
Quota massima	2.218 m
Dislivello	750 m



Sentiero di cresta (G. Perazza)



Cazzano - Pónt del Diaol - Cornè e ritorno



Variegato itinerario che conduce da Cazzano a Cornè alla scoperta della suggestiva zona del Pónt del Diaol (ponte del diavolo), un luogo pregno di fascino poiché il torrente Sorna in questo tratto scorre in una gola molto profonda. L'antico ponte, costruito in pietra ad arco a tutto sesto, mette in comunicazione le due frazioni di Brentonico.

Lunghezza	5,4 km
Tempo di percorrenza	2,5 ore
Quota minima	330 m
Quota massima	560 m
Dislivello	230 m

Crosano - Talpina - Crosano



Percorso pianeggiante che prende avvio e si conclude a Crosano, adatto anche a persone con modeste capacità escursionistiche. Le quote relativamente basse alle quali si sviluppa lo rendono altresì fruibile anche al di fuori della bella stagione, quando itinerari posti ad altimetrie superiori sono coperti dalla neve e/o caratterizzati da temperature particolarmente rigide.

Lunghezza	2,6 km
Tempo di percorrenza	1 ora
Quota minima	550 m
Quota massima	600 m
Dislivello	50 m

Percorsi con pannelli
illustrativi

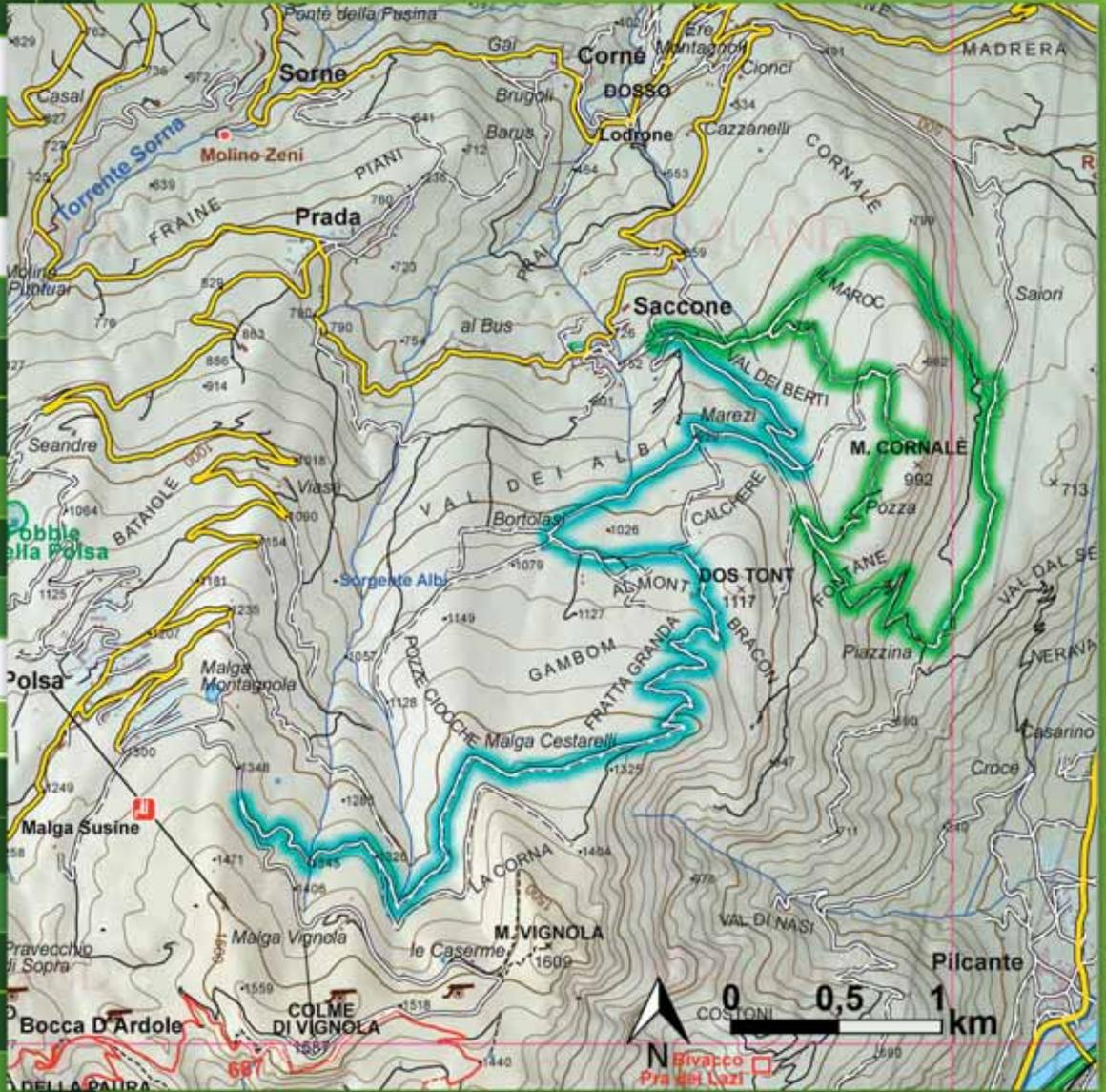
Santa Caterina - Ruderì Castello di Dosso Maggiore



“La natura parla con tutti” è un sentiero didattico-tattile per scoprire il territorio di Brentonico attraverso i sensi. È un percorso allestito con pannelli interattivi rivolto a tutti, con particolare attenzione ai bambini, ai non vedenti e gli ipovedenti. Le otto postazioni descrivono, anche attraverso testi in braille, alcuni aspetti naturalistici e storici del territorio che si attraversa.

Lunghezza	1 km
Tempo di percorrenza	1/2 ora
Quota minima	720 m
Quota massima	750 m
Dislivello	30 m

Percorsi con pannelli
illustrativi



Saccone - Malga Cestarelli - Malga Montagnóla e ritorno

Il percorso, che inizia e termina a Saccone, conduce alla scoperta della zona dei Cestarelli. L'itinerario, che corre soprattutto su viabilità forestale, permette di conoscere un'area poco frequentata, un tempo sede di vecchi mestieri e di numerose attività umane.

Lunghezza	8,5 km
Tempo di percorrenza	3 ore
Quota minima	770 m
Quota massima	1.355 m
Dislivello	580 m

Saccone - Saiòri - Piazzina - Pózza - Saccone

Itinerario circolare di moderato impegno escursionistico con partenza e arrivo a Saccone, in gran parte immerso nel bosco di latifoglie. Il percorso porta ad ammirare da vicino le imponenti fasce di roccia che caratterizzano il versante orientale del Monte Cornalé. Momento ideale per intraprendere quest'escursione è l'autunno, quando il bosco assume le sue caratteristiche colorazioni.

Lunghezza	7,5 km
Tempo di percorrenza	3 ore
Quota minima	770 m
Quota massima	970 m
Dislivello	200 m



Ruderi di Malga Cestarelli (A. Bertolli)

Pòlsa - Bocca d'Àrdole - Colme di Postemom - San Valentino e ritorno



Percorso articolato, con diverse possibili varianti, che permette di visitare diverse malghe poste tra San Valentino e la Pòlsa. L'itinerario, che si snoda in gran parte su strade chiuse al traffico nelle ore centrali della giornata, attraversa diversi siti di interesse naturalistico, paesaggistico e storico (manufatti della Prima Guerra Mondiale).

Lunghezza	17,5 km
Tempo di percorrenza	4,5 ore
Quota minima	1.190 m
Quota massima	1.520 m
Dislivello	330 m

Trekking delle Malghe

Landróm - Fobbie - Pòlsa e ritorno



Percorso relativamente impegnativo per lunghezza e dislivello che, grazie a una serie di strade forestali e interpoderali, consente di immergersi a pieno nel verde dei boschi, dei prati e dei pascoli del Monte Baldo settentrionale. L'itinerario permette di arrivare in Pòlsa, dove vi sono diversi punti di ristoro.

Lunghezza	9 km
Tempo di percorrenza	4 ore
Quota minima	730 m
Quota massima	1.250 m
Dislivello	520 m

Pòlsa - Colme di Vignola - Bocca d'Àrdole - Pòlsa



Itinerario circolare, che prende avvio e si conclude al campeggio della Pòlsa. Si tratta di un percorso interessante, non impegnativo e che riserva piacevoli scorci sul Monte Baldo e più in generale sulla bassa Valle dell'Adige. La gran parte del percorso si sviluppa su strade e mulattiere costruite durante la Prima Guerra Mondiale.

Lunghezza	7,1 km
Tempo di percorrenza	2,5 ore
Quota minima	1.300 m
Quota massima	1.550 m
Dislivello	250 m

Percorsi con pannelli illustrativi

Bocca del Creèr - Malga Campo - Bocca Paltrane - Monte Altissimo - Bocca del Creèr



Percorso relativamente impegnativo per la lunghezza e il dislivello ma in grado di regalare forti soddisfazioni ai suoi fruitori per gli ampi panorami che assicura. Le tipologie ambientali che si possono osservare sono quelle delle aree sommitali del Monte Baldo: dalle praterie primarie e secondarie agli arbusteti alpini e agli habitat rupicoli.

Lunghezza	8,7 km
Tempo di percorrenza	3 ore
Quota minima	1.620 m
Quota massima	2.060 m
Dislivello	440 m

*Percorsi con pannelli
illustrativi*

Festa - Rifugio Campéi - Monte Varagna - Monte Altissimo e ritorno



Itinerario che necessita di un'intera giornata a disposizione. Il dislivello non indifferente del percorso consente di apprezzare varie tipologie ambientali che vanno dai boschi misti e di faggio fino alle praterie subalpine e agli habitat rupicoli caratteristici delle zone sommitali del Monte Altissimo. Durante il tragitto sono presenti punti di ristoro con specialità tipiche.

Lunghezza	14 km
Tempo di percorrenza	6 ore
Quota minima	910 m
Quota massima	2.078 m
Dislivello	1.170 m



Rifugio Altissimo Damiano Chiesa (F. Bertolli)

Malga Casina - Monte Varagna - Monte Altissimo - Bocca Paltrane e ritorno



Percorso escursionistico in grado di regalare intense soddisfazioni. Attraversando boschi misti e di faggio, pascoli e praterie subalpine e alpine, da Malga Casina, passando per il Monte Varagna, si giunge fino alla cima del Monte Altissimo. L'itinerario offre visioni panoramiche uniche sul Lago di Garda e sulle montagne circostanti.

Lunghezza	10,5 km
Tempo di percorrenza	5 ore
Quota minima	1.030 m
Quota massima	2.078 m
Dislivello	1.050 m

Festa - Penége - Malga Campo - Córteel - Festa



Itinerario circolare che dai prati dei Piani di Festa conduce alle praterie subalpine delle Penége e ai pascoli di Malga Campo attraverso boschi misti e di faggio. Lungo il percorso, che si snoda su sentieri e viabilità forestale, si possono godere degli splendidi scorci panoramici sull'altopiano di Brentonico.

Lunghezza	9,5 km
Tempo di percorrenza	4,5 ore
Quota minima	910 m
Quota massima	1.636 m
Dislivello	730 m

Trekking delle Malghe

San Giacomo - Malga Campo e ritorno



Percorso che prende avvio e si conclude presso San Giacomo, dalla lunghezza e soprattutto dal dislivello non eccessivi. Si tratta di un itinerario molto appagante dai punti di vista paesaggistico per la vastità e la bellezza dei luoghi che si attraversano. Il punto più elevato è costituito da Malga Campo dove si possono acquistare prodotto caseari.

Lunghezza	5,5 km
Tempo di percorrenza	2,5 ore
Quota minima	1.200 m
Quota massima	1.630 m
Dislivello	430 m

Note: rientro lungo il medesimo percorso dell'andata

Percorsi con pannelli illustrativi





San Valentino - Pra Alpesina - Bocca di Navéne - Bocca del Creèr - San Valentino

Itinerario poco frequentato che offre splendidi scorci panoramici. I sentieri e le strade che si percorrono attraversano soprattutto pascoli e boschi di faggio. Di grande interesse storico è il tratto del Sentiero delle Scalette che corre lungo il confine con la provincia di Verona e che un tempo segnava il limite tra la Casa d'Austria e la Repubblica di Venezia.

Lunghezza	16,5 km
Tempo di percorrenza	6 ore
Quota minima	1.105 m
Quota massima	1.617 m
Dislivello	510 m

Trekking delle Malghe

San Valentino - Sentiero delle Vipere - Malga Bés - Bocca del Creèr - Corna Piana - San Valentino

Itinerario non particolarmente impegnativo (ad eccezione del breve tratto attrezzato del Senter de le Vipere), grandemente appagante dal punto di vista paesaggistico, prende avvio e si conclude presso il villaggio di San Valentino. La gran parte dell'itinerario si svolge all'interno della Riserva Naturale Guidata di Bés-Corna Piana.

Lunghezza	8,2 km
Tempo di percorrenza	3,5 ore
Quota minima	1.320 m
Quota massima	1.690 m
Dislivello	370 m

Percorsi con pannelli illustrativi



Monte Altissimo e Corna Piana visti da Malga Zocchi di Sopra (F. Badocchi)



Bibliografia

- AA. VV., 1987 - Il Fiore del Baldo 1987 - Quaderni de il Trentino, 102 (XXIV).
- AA. VV., 1994 - Progetto per la tutela e la valorizzazione del biotopo di interesse provinciale "Lago di Loppio" (Vol. 3) - Provincia Autonoma di Trento, Servizio Parchi e Foreste demaniali.
- AA.VV., 1989 - L'Altipiano di Brentonico tra '800 e '900. Spigolature giornalistiche. Arti grafiche Longo.
- AA.VV., 1992 - Itinerari del Monte Baldo Settentrionale - Manfrini Editore. Seconda edizione, 2008.
- AA.VV., 1993 - Brentonico e il Monte Baldo. Cierre edizioni.
- AA.VV., 1993 - Storie del Baldo. S.A.T. Brentonico, Manfrini editore.
- AA.VV., 1998 - Brentonico... immagini di ieri. S.A.T. Brentonico, La Grafica.
- Amadori A., 1979 - Brevi note sulla formazione e nascita dei Quattro Vicariati. Ed. I Quattro Vicariati e le zone limitrofe - n° 2 dicembre 1979.
- Antolini P., Braga Gp., Finotti F., 1980 - I Briozoi dei dintorni di Rovereto: Monte Baldo Settentrionale e Valle di Gresta. Pubblicazione Società Museo Civico di Rovereto.
- Antonelli Q., 1995 - Scritture di guerra 3, Museo Storico di Trento, Museo storico italiano della guerra, Rovereto.
- Bacchi A., Giacomelli L., 2003 - Scultura in Trentino: il Seicento e il Settecento. Effe e Erre.
- Bagolini B., Nisi D., 1980 - Malga Tretto-Baldo (Trento). Preistoria Alpina, 16: 85.
- Bagolini B., Nisi D., 1981 - La presenza umana preistorica sul Baldo. Natura Alpina, 32, II serie: 101 e figg. 13, 14.
- Bagolini B., Nisi D., Loss D., 1980 - Malga Campo-Brentonico (Trento) e Mandron-Brentonico (Trento). Preistoria Alpina, 16: 84-85.
- Battisti M., 2010 - L'antica età del Bronzo in Vallagarina, in Dal Ri L., Gamper P., Steiner H. (a cura di), Abitati d'altura dell'età del Bronzo e del Ferro, Beni Culturali in Alto Adige.
- Bertolli A., 2000 - Le comunità vegetali del Monte Vignola (Monte Baldo settentrionale). Atti Accademia Roveretana degli Agiati, a. 250 (2000), ser. VII, vol X, B: 149-224.

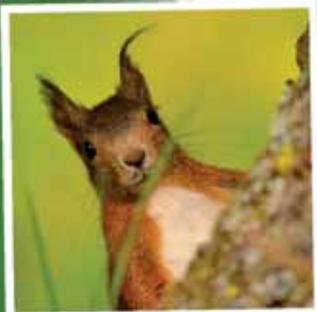
- Bertolli A., 2002 - Il Museo del Fossile del Monte Baldo. La Grafica.
- Bertolli A., 2006 - L'orto dei semplici di Palazzo Eccheli-Baisi. Edizioni Osiride.
- Bertolli A., 2013 - Guida all'Altopiano di Brentonico, Curcu & Genovese.
- Bertolli A., Guella E., Maiolini B., Odasso M., Pedrini P., Prosser F., Sarzo A., Sottovia L., Taufer G., Volcan G., 2012 - Naturalmente Trentino; i paesaggi, la natura, i luoghi. S.A.T., Curcu & Genovese.
- Bertolli A., Tomasi G., 2014 - Trentino outdoor. Curcu & Genovese.
- Bona E. (ed.), Martini F., Niklfeld H., Prosser F., 2005 - Atlante corologico delle pteridofite nell'Italia nordorientale. Distribution Atlas of the Pteridophytes of North-Eastern Italy - XCVI Pubblicazione del Museo Civico di Rovereto, Edizioni Osiride.
- Brentari O., 1893 - Guida di Monte Baldo - XVII Annuario della Soc. degli Alp. Tridentini, Bassano, 1893 (ristampa anastatica Ed. Forni, Bologna, 1971); Il ed., Padova e Verona, F.lli Drucker editori.
- Bruschetti A., Rigotti A., 1997 - Romanità in Val di Gresta (Vallagarina). La necropoli medio-tardo-imperiale di Manzano. Atti Accademia Roveretana degli Agiati, VII: 151-179.
- Caldonazzi M., Avanzini M., 2011 - Storia geologica del Trentino. S.A.T.
- Caldonazzi M., Pedrini P., Zanghellini S., 2002 - Atlante degli Anfibi e Rettili della provincia di Trento (Amphibia, Reptilia). 1987-1996 con aggiornamenti al 2001. Studi Trent. Sci. Nat. - Acta Biologica, 77 (2000).
- Calzolari F., 1566 - Il viaggio di Monte Baldo della magnifica città di Verona Nel quale si descriue con marauiglioso ordine il sito dei detto monte et d'alcune altre parti ad esso contigue - Impr. cum Mattioli, Compendium De Plantis omnibus etc. - Valgrisi. Ristampa anastatica.
- Campostrini L., Macchiella A., 1994 - L'indagine preliminare integrata per la costituzione del Parco Naturale del Baldo Garda. Dattiloscritto, Comune di Brentonico
- Chelidonio G., Rosà V., 2011 - Tracce neandertaliane e manufatti musteriani sul Monte Baldo. Il Baldo, 22: 59-61.
- Corrà G., 1982 - Lineamenti geologici della Catena del Monte Baldo. Soc. It. Sc. Nat., Milano, 73 (3-4): 119-144.
- Corrà G., 1983 - Sui sentieri del Monte Baldo: dalla Valle Lagarina al Lago di Garda. Club Alpino Italiano, Ed. Tamari.
- Costantini L., De Kock L., 1993 - La flora del Monte Baldo. Gruppi alpinistici e naturalistici veronesi.
- De Kock L., 1983 - Le Orchidee del Monte Baldo - Die Orchideen des Monte Baldo. Tip. Andreis.
- de Vos M., Maurina B. (a cura di), 2011 - La villa romana di Isera. Ricerche e scavi (1973-2004), CIII pubblicazione del Museo Civico di Rovereto, Edizioni Osiride.
- Delibori M. (a cura di), 1999 - "Baldo raro": piante ed animali rari ed endemici del Monte Baldo. Comunità Montana del Baldo, Collana "Conoscere per amare e tutelare", nr. 6. Atti del convegno di Novezzina del 5 luglio 1998.
- Festi F., Prosser F., 1992 - Guida botanica della riserva "Bes - Corna Piana" Monte Baldo settentrionale. S.A.T. Brentonico, Manfrini editore.

- Festi F., Prosser F., 1994 - Flora del Monte Altissimo di Nago con particolare riguardo agli aspetti corologici ed ecologici. Atti Accademia Roveretana degli Agiati, a. 243 (1993), ser. VII, vol III, B: 63-294.
- Finotti F., 1981 - Note illustrative della carta geologica del Monte Baldo Settentrionale (Trento). LXXXIII Pubblicazione Società Museo Civico di Rovereto.
- Gerdol R., Pedrotti F., Piccoli F., 1981 - La vegetazione del Monte Baldo. *Natura Alpina*, 32(27): 51-59.
- Goiran A., 1897-1904 - Flora Veronensis (Phanerogamae). Franchini, 2 voll.
- Gorfer A., 1989 - Le valli del Trentino: guida geografico-storico-artistico-ambientale. Seconda edizione. Manfrini editore, 2 voll.
- Gorfer A., 1993 - Un paesaggio tra Alpi e Prealpi, Storia società e cultura del territorio di Brentonico. Cierre edizioni.
- Gorfer A., Turri E. (a cura di), 1994 - La dove nasce il Garda, Cierre Edizioni.
- Lanzingher M., Marzatico F., Pedrotti A., 2000 - Storia del Trentino. Vol. I. La preistoria e la protostoria. Il Mulino.
- Lasen C., 2006 - Habitat Natura 2000 in Trentino. Provincia Autonoma di Trento, Servizio Parchi e Conservazione della Natura.
- Macchiella A., Peterlini M., 1997 - Le malghe del parco naturale del Baldo-Garda ovvero l'alpeggio, le malghe ed il loro ambiente sull'Altipiano di Brentonico. Dattiloscritto, Comune di Brentonico.
- Macchiella A., Postinger C.A., 1997 - Paesaggio e territorio di Brentonico veneziano. Comune di Brentonico.
- Menegùs O., 1989 - La prima guerra mondiale sul Monte Baldo. Tipoffset Moschini.
- Micheli A., Pedrini P., 2000 - Prime ipotesi sulle rotte migratorie e autunnali degli Uccelli in Trentino. *Studi Trent. Sci. Nat. - Acta Biologica*, 74 (1997): 143-154.
- Ottaviani F., 2005 - Alla scoperta del Monte Baldo. Weber edizioni.
- Ottaviani F., 2007 - I Brentonici. Weber Edizioni.
- Ottaviani L., 1987 - Monte Baldo botanico monte. Edizioni Il Fiore del Baldo.
- Pedrini P., Caldonazzi M., Zanghellini S., 2005 - Atlante degli Uccelli nidificanti e svernanti in provincia di Trento. Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento, *Studi Trent. Sci. Nat. - Acta Biologica*, 80 (2003), suppl., 2.
- Pedrotti F., 1988 - La flora e la vegetazione del Lago di Loppio (Trentino). *Giorn. Bot. Ital.*, 122 (3-4): 105-147.
- Perazza G., Lorenz R., 2013 - Le orchidee dell'Italia nordorientale. Atlante corologico e guida al riconoscimento. Fondazione Museo Civico di Rovereto, Edizioni Osiride.
- Peresani M., Dalmeri G., 1995 - I reperti musteriani del Monte Baldo settentrionale. *Preistoria Alpina*, Vol. 31: 5-11.
- Perini R., 1980 - Il cacciatore della Busa Brodeghèra (Nago-Torbole, Trento). *Studi Trent. Sci. St.*, LIX, sez.II: 187-194.
- Pilati S., ristampa 1960 - Il Vicariato di Brentonico. Tip. Artigianelli.
- Pitschmann H., Reisigl H., 1959 - Bilder-Flora der Südalpen, vom Gardasee zum Comersee. Gustav Fischer Verlag.

- Pollini C., 1816 - Viaggio al lago di Garda e al monte Baldo, in cui si ragiona delle cose naturali di quei luoghi aggiuntovi un cenno sulle curiosità del Bolca e degli altri monti veronesi. Tip. Mainardi (Ristampa anastatica).
- Pona G., 1617 - Monte Baldo descritto da Giovanni Pona. In cui si figurano e descriuono molte rare Piante de gli Antichi, da' Moderni sin' hora non conosciute. Et due Commenti dell'Eccellentissimo Sign. Nicolò Marogna, Filosofo et Medico Collegiato di Verona, etc. R. Meietti (Ristampa anastatica).
- Possenti E., Gentilini G., Landi W., Cunaccia M. (a cura di), 2013 - APSAT 5. Castra, castelli e domus murate. Corpus dei siti fortificati trentini tra tardo antico e basso medioevo. SAP, Società Archeologica, Mantova.
- Prosser F., 1993 - Interesse floristico degli ambienti umidi del Baldo trentino. In: AA.VV. - Storie del Baldo; l'alpinismo e la S.A.T. nella vita della comunità di Brentonico. S.A.T. Brentonico, Manfrini, Calliano: 179-192.
- Prosser F., 1997 - La vegetazione del Monte Altissimo di Nago (Monte Baldo) - Atti Accademia Roveretana degli Agiati, a. 247 (1997), ser. VII, vol. VII, B: 115-178 (con cartina fuori testo).
- Prosser F., 2001 - Lista rossa della Flora del Trentino. Pteridofite e Fanerogame. LXXXIX pubblicazione del Museo Civico di Rovereto, Edizioni Osiride.
- Prosser F., Bertolli A., Festi F., 2009 - Flora illustrata del Monte Baldo. Edizioni Osiride.
- Reisigl H., 1964 - Von der Pflanzenwelt des Monte Baldo. Jahrbuch des Verein zum Schutze der Alpenpflanzen und Tiere. Monaco di Baviera, 29: 133-145.
- Rigotti A., 2007 - Lagarina Romana. Storia antica e archeologia del territorio dal II sec. a.C. al V sec. d.C. A cura di Barbara Maurina: 283-286, Edizioni Osiride.
- Sarzo A., 2006 - I prati aridi del Trentino Meridionale. Edizioni Nicolodi.
- Sternberg C. G. von, 1806 - Reise in Rhetische Alpen, vorzüglich in botanischer Hinsicht im Sommer 1804 - Monath & Kussler.
- Tecchiati U., 1997 - Appunti sulla preistoria del Monte Baldo. Il Baldo, 8: 51-54.
- Tomasi G., 1987 - Monte Baldo: i modi della protezione. Natura Alpina, 38 (1): 1-36.
- Tommasi R., 2012 - Le memorie migratorie dell'Altopiano di Brentonico. Edizioni Arci Brentonico.
- Turri E., 1999 - Il Monte Baldo. Cierre edizioni.
- Vernier E., 1999 - Indagine sui Chiotterti della Val Parol (Comune di Nago, Provincia di Trento, Italia nordorientale). Ann. Mus. Civ. Rovereto, 13 (1997): 265-276.
- Zanini D., 2011 - Le piante di Francesco Calzolari. Editore WBA (World Biodiversity Association onlus).

Stampato per i Tipi delle
Edizioni Osiride - Rovereto (TN)
Finito di stampare nel mese di febbraio 2015

Printed in Italy



Il Parco Naturale Locale del Monte Baldo include territori appartenenti a:



Comunità della Vallagarina



Comunità Alto Garda e Ledro



Comune di Ala



Comune di Avio



Comune di Brentonico



Comune di Mori



Comune di Nago Torbole