

## ITINERARIO



# Clima e vegetazione del Monte Baldo

La catena del Monte Baldo – il rilievo più occidentale delle Prealpi Venete, lungo circa 37 km e largo in media 11 km – è orientata in direzione Nord Nord-Est/Sud Sud-Ovest e separa due grandi valli di origine glaciale: una percorsa dal fiume Adige (la Val Lagarina, a Est), l'altra occupata dal Lago di Garda (a Ovest).

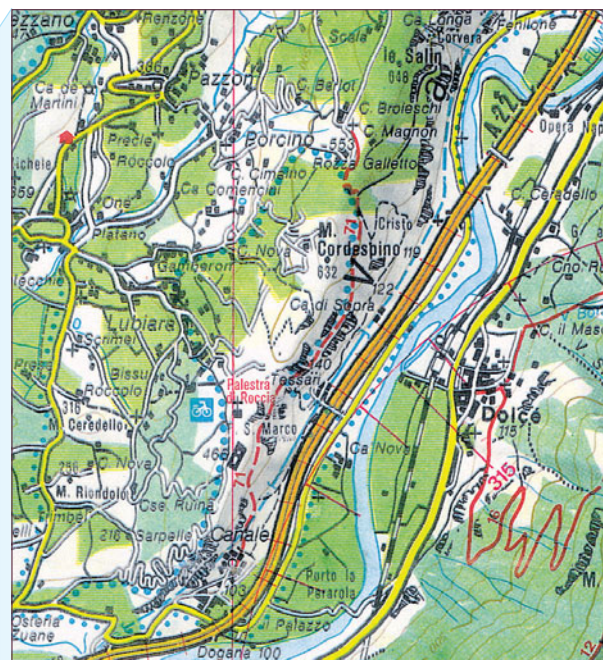
Sia il versante occidentale che quello orientale del Monte Baldo sono molto ripidi e i sentieri che li percorrono consentono di passare in pochi chilometri dai 65 m sul livello del mare della sponda del lago, ai 2218 m della Cima Valdritta, il picco più alto della catena. Questa orografia particolare, unitamente alla presenza dell'ampio bacino lacustre del Garda, fa sì che «in poco spazio» siano concentrate specie vegetali caratteristiche di latitudini diverse: dalla flora di tipo mediterraneo, come il leccio o la fillirea, a quella alpina delle quote più elevate, come la silene a cuscinetto o la sassifraga dei ruscelli. La peculiarità della vegetazione baldense non è legata solo alle odierne caratteristiche climatiche dell'area, ma anche alle an-

tiche vicende glaciali del Quaternario. Durante l'ultima glaciazione, terminata circa 10 000 anni fa, la sommità del Baldo spuntava come un'isola in un mare di ghiaccio. Scoperti in parte dai ghiacci e isolati dalle montagne circostanti, i versanti più alti del Monte Baldo hanno funzionato come stazione rifugio per le specie vegetali preesistenti (che risalivano all'Era cenozoica), ma anche come area di colonizzazione per le specie sub-artiche e artiche che si erano spostate verso Sud e di quelle mediterranee che si erano spinte a Nord nell'alternanza dei climi caldi e freddi delle fasi interglaciali e glaciali.

Inoltre, il lungo isolamento geografico ha determinato la presenza sul Monte Baldo, come pure sulle altre cime comprese tra il Lago di Como e il Lago di Garda, di ben 26 specie vegetali endemiche (cioè esclusive): le intere Alpi ne annoverano 170.

L'itinerario che vi proponiamo si sviluppa sul versante orientale del Monte Baldo, cioè quello che si affaccia sulla Val Lagarina o Val d'Adige. Dapprima percorreremo a piedi il sentiero che dall'abitato di

## PIANO DI VISITA



△ La zona interessata da questo itinerario.

Canale d'Adige (provincia di Verona, 146 m s.l.m.) sale fino a Rozza Galletto, una «sella» (cioè un avvallamento tra due creste) situata alla quota di 556 m s.l.m. Poi ci sposteremo in pullman fino alla località Cavallo di Novezza dove, passeggiando lungo la strada principale, osserveremo le caratteristiche della ve-

getazione alpina. Il percorso a piedi da Canale a Rozza Galletto non presenta difficoltà tecniche e la sola andata richiede circa 2 ore; la passeggiata lungo la strada dal Cavallo di Novezza ha una durata a piacere. La stagione consigliata per questo itinerario è la primavera, da metà aprile a metà giugno.



▷ Il versante sudorientale del Monte Baldo, in una veduta invernale.

## PRIMA TAPPA

### Le forme carsiche di Canale



Per imboccare il sentiero è necessario percorrere la stradina che dalla chiesa parrocchiale – situata nella parte alta dell'abitato di Canale d'Adige – sale verso Nord. Come spesso accade per i sentieri di montagna, la stradina è segnalata con dei segnali convenzionali: strisce rosse e bianche accompagnate da un numero identificativo (in questo caso, il numero 71), predisposti dal Club Alpino Italiano (CAI). Il sentiero permette di attraversare una delle zone più interessanti dal punto di vista geomorfologico di tutto il versante meridionale del Baldo. Per esempio, lungo il tragitto potrete osservare grandi lastre di roccia levigate dalla discesa delle

masse glaciali quaternarie.

Inoltre, le rocce che bordano il sentiero sono solcate da profonde incisioni e scanalature, dette *campi carreggiati* (o *karren*), provocate dalla dissoluzione dei calcari ad opera dell'acqua piovana, resa leggermente acida dall'anidride carbonica presente nell'aria. Questo fenomeno, chiamato carsismo, è piuttosto diffuso sul Monte Baldo, che è costituito principalmente da calcari e dolomie, rocce sedimentarie marine che si sono depositate durante l'Era mesozoica nell'antico mare Tetide.

È stato calcolato che, sul Baldo, ogni 1000 anni, l'acqua piovana (che in media raggiunge i 1200 mm all'an-

no), asporta chimicamente 1,2 kg di roccia per decimetro quadrato, cioè uno spessore di roccia pari a quasi 5 cm. Tuttavia, l'acqua non scorre solo sulla superficie ma si infila anche nelle fessure della roccia, contribuendo ad allargare e scavando una rete di ca-

▽ I calcari di Canale d'Adige sono percorsi da solchi chiamati *karren*, tipiche forme di erosione carsica.



vità e condotte sotterranee, cosicché una parte dell'erosione avviene in profondità. Il fenomeno carsico spiega la scarsità di corsi d'acqua superficiali sul Monte Baldo (è consigliabile quindi portare sempre dell'acqua da bere durante le escursioni!).

▽ Superfici levigate dall'erosione dei ghiacci.



## SECONDA TAPPA

### La lecceta

Il sentiero sale fino a portarsi all'altezza dell'abitato di Tesari (dove interseca una mulattiera) e prosegue con pendenza

costante addentrandosi nel bosco di leccio, una quercia tipica del clima mediterraneo. Come mai si trova qui? La presenza di



◀ La lecceta sul versante orientale del Monte Baldo assume l'aspetto di macchia cespugliata.

specie mediterranee come il leccio, l'alloro, il pungitopo, il terebinto, il cipresso (una pianta mediterranea introdotta sul nostro territorio dagli Etruschi), il ligustro ecc. è determinata dall'influenza del Lago di Garda che, con la sua enorme massa d'acqua, contribuisce a limitare le escursioni termiche e a mitigare il clima. Anche l'esposizione del versante (che in questo caso guarda verso Sudest) è importante per determinare le condizioni di temperatura e umidità che rendono possibile la presenza di queste specie. (Ricorda, infatti, che nel nostro emisfero i versanti rivolti a Sud godono di un pe-

riodo di insolazione più lungo di quelli esposti a Nord.)

Il leccio è una pianta semperverde diffusa soprattutto nell'area mediterranea. Circa 10 000 anni fa, dopo l'ultima glaciazione e durante una fase calda intermedia, il leccio si è spinto verso Nord e, al verificarsi di una nuova fase fredda, ha trovato sul Baldo delle oasi relativamente calde e asciutte, dove è potuto sopravvivere.

Tutte le piante che abbiamo citato (e molte altre presenti abitualmente nella macchia mediterranea) sono accomunate dal fatto di possedere delle foglie piuttosto coriacee, un adattamento contro l'eccessiva

## TERZA TAPPA

### La vegetazione alpina di Cavallo di Novezza

Dopo essere tornati a Canale compiendo lo stesso tragitto dell'andata, ci spostiamo in pullman fino alla località Cavallo di Novezza. Percorrendo a piedi la strada principale e guardando le pareti rocciose e i pascoli sulla sinistra avremo modo di notare come la vegetazione sia molto diversa da quella di tipo medi-



terraneo del sentiero di Canale. Ci troviamo a 1437 m s.l.m. e il clima è quello di alta montagna.

Le piante che vivono a queste quote – dove le temperature sono molto basse, le precipitazioni nevose sono abbondanti, soffiano spesso forti venti e

▽ Un gruppo di pini mughi.



△ Foglie di pino mugo.

il suolo forma uno strato sottile sulla roccia sottostante – presentano particolari adattamenti, che consentono loro la vita in condizioni così ostili. Una delle specie più caratteristiche è il pino mugo, una conifera che cresce in forma di arbusto. Questa conformazione *prostrata* – che il pino mugo condivide con altre piante alpine ben rappresentate sul Baldo, come i rododendri, i mirtilli e i salici nani – rappresenta un adattamento contro il vento e la neve che, con il suo peso, tenderebbe a spezzarne i rami se questi non fossero flessibili e vicini al suolo.



△ Una pinguicola.

Le rocce nelle parti sommitali del Monte Baldo, sulle quali il suolo è praticamente inesistente, vengono colonizzate da specie vegetali *calcicole*, cioè adattate a vivere in presenza di un abbondante contenuto di ioni Calcio, derivanti dalla dissoluzione della roccia calcarea. Le specie calcicole producono acidi in grado di legare chimicamente, e quindi neutralizzare, tali ioni. Tra quelle che è possibile osservare dalla strada sulle pareti rocciose laterali, ricordiamo la *Pinguicula alpina* (il nome italiano è *erba-unta bianca*, ma è poco usato), una pianta carnivora le cui fo-





◁ Foglie di leccio.

triti rocciosi), alla quota di circa 460 m s.l.m., il sentiero incrocia sulla destra una vecchia mulattiera.

La traccia da seguire corre più in alto e a sinistra della mulattiera; dopo un breve tratto compie una serie di curve oltre le quali, dopo una salita, si giunge a un'«insellatura» (un largo avvallamento) coperta di bosco, chiamata Rozza Galletto (556 m), compresa tra il Monte Cordespino (628 m), a Sud, e il Monte Le Saline (664 m), a Nord.

Dopo la salita, il bosco offre una piacevole sosta.

traspirazione fogliare causata dalle alte temperature estive e dalla scarsità di precipitazioni.

Il sentiero prosegue oltre Tessari e sale, sempre con pendenza moderata, passando sotto ripide pareti di rocce calcaree di colore giallastro. Dopo aver superato un ghiaione (un ammasso di de-



△ Una primula orecchio d'orso.

glie sono ricoperte da ghiandole vischiose adatte a catturare e digerire i piccoli insetti che vi si posano, lasciandone solo lo scheletro esterno.

Molte delle specie che vivono sulla roccia nuda, inoltre, hanno le foglie «succulente», cioè capaci di immagazzinare l'acqua che è disponibile solo per brevi periodi di tempo prima di scorrere sulla superficie rocciosa. È il caso della primula orecchia d'orso, una specie protetta che fiorisce tra maggio e luglio, occupando le fessure nelle rocce: con un po' di fortuna potrete osservarla anche voi.

### In libreria

- L. Costantini, L. De Kock, *La Flora del Monte Baldo*, Ed. Gruppi Alpinistici e Naturalistici Veronesi, 1993
- E. Cipriani, *Monte Baldo*, Athesia, 1993
- *Vita del Monte Baldo - L'ambiente e l'uomo*, Comunità montana del Baldo, 1985

### In rete

- Sito del centro di educazione ambientale di Legambiente di Verona:  
<http://easynet.it/legambienteverona.it/cea/N/N.htm>
- Sito di Veneto Agricoltura:  
<http://www.venetoagricoltura.org/Default.aspx>
- Sito ufficiale della SAT (Società Alpinisti Tridentini):  
<http://www.sat.tn.it>
- Sito dedicato alle Prealpi Veronesi:  
<http://www.prealpiveronesi.it/index.php>
- Sito della Comunità Montana del Monte Baldo:  
<http://www.comunitamontanabaldo.vr.it>

## VERIFICA

**1** Il Garda è un lago:

- A vulcanico;
- B carsico;
- C di escavazione glaciale.

**2** L'alternanza di epoche glaciali e interglaciali durante il Quaternario ha influenzato la distribuzione:

- A della flora ma non della fauna;
- B della fauna ma non della flora;
- C della fauna e della flora.

**3** Il clima mediterraneo è caratterizzato da:

- A estati calde e secche seguite da autunni e inverni tiepidi e umidi;
- B estati calde e secche seguite da autunni e inverni molto freddi;
- C estati calde e umide seguite da autunni e inverni caldi e asciutti.

**4** Il leccio è una pianta tipica del clima:

- A di alta montagna;
- B mediterraneo;
- C predesertico.

**5** Il clima di alta montagna caratterizza:

- A solo i rilievi alpini;
- B tutte le zone elevate dei grandi rilievi della Terra;
- C tutte le zone poste alle medie latitudini.

**6** Il clima di alta montagna appartiene al gruppo dei climi:

- A temperati;
- B nivali;
- C aridi.

**7** Quale di queste forme del rilievo ha un'origine carsica?

- A Karren
- B Circo
- C Morena
- D Delta

**8** Si dice che il pino mugo ha un portamento prostrato. Questo significa che si presenta in forma di:

- A alberi alti e slanciati;
- B arbusti bassi con rami contorti che restano vicini al terreno;
- C alberi con la chioma a forma di palla.