



Commissione Tutela Ambiente Montano - SAT
Crinale Pichea-Rocchetta

Viaggio alla scoperta di Natura 2000

Due giorni sui sentieri per osservare, conoscere e capire la montagna



Presentazione

La vita è rigogliosa, multiforme, coloratissima, enormemente diversificata.

La biodiversità è tutto questo: l'insieme di tutti gli esseri viventi nel mondo, dai più piccoli batteri alle gigantesche sequoie, dalle alghe degli oceani ai licaoni delle savane africane, dai vermi che stanno nel terreno ai falchi che volano altissimi sopra le nostre teste.

La biodiversità è la ricchezza della vita e dobbiamo averne cura, perché la vita del pianeta e la nostra stessa vita, dipendono dai “servizi essenziali” che gli ecosistemi forniscono. La produzione dell'ossigeno, il ciclo dell'acqua, la fissazione dell'azoto, la prevenzione dell'erosione dei suoli sono tutte funzioni vitali che un ecosistema locale “sano” può garantire.

Ogni lago, palude, corso d'acqua, ogni pascolo alpino, ogni fazzoletto di prateria o angolo di foresta è la “casa” di molte specie diverse,

ognuna delle quali svolge un ruolo specifico nella propria nicchia ecologica. “Habitat” si chiamano i luoghi fisici ed in essi vivono le “specie”: questi luoghi (con le loro specie più significative) sono stati individuati e riconosciuti, a livello europeo, per dare vita ad un sistema di aree destinate alla conservazione della diversità biologica. Una volta individuati li si è suddivisi in due tipologie di aree: i SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e le ZPS (Zone di Protezione Speciale), utili alle necessità di conservazione. In Trentino sono stati individuati 152 SIC e 26 ZPS. Questo perché la nostra Provincia ha una straordinaria ricchezza in termini di habitat e di biodiversità.

Non c'è altrettanta ricchezza di informazione e di conoscenza fra i cittadini. Così la Commissione TAM, nell'estate del 2006, comincia a progettare un percorso di formazione speci-



“Escursionisti” sul Tofino



fico, che permettesse da un lato di diffondere elementi di conoscenza del quadro normativo e delle zone di protezione e di conservazione,

dall'altro di fornire la capacità di leggere gli habitat e di comprendere gli effetti degli interventi dell'uomo o delle sue attività.

Il successo dell'iniziativa e l'entusiasmo dei partecipanti motiva e spinge verso un ulteriore passo: costruire una serie di percorsi, usando sentieri già esistenti, che tocchino habitat significativi. Il risultato del primo sforzo è in questo opuscolo che descrive gli ambienti in una chiave nuova, con un approccio che consenta all'escursionista di vedere un'altra montagna, fatta di un mosaico di ambienti che si differenziano per poche o molteplici variabili e che per questo sono popolati da specie diverse. Saper cogliere le differenze fra gli ambienti, comprendere le cause che vanno a definire un habitat, scoprire perché le specie si affermano, si alternano, si sostituiscono, si mettono in relazione, consente di arricchirsi personalmente e di capire la grande importanza della tutela della biodiversità. Buona lettura.

Claudio Bassetti

Presidente Commissione Tutela Ambiente Montano

Visita al S.I.C. IT3120093 “Crinale Pichea-Rocchetta”

Il Sito di Importanza Comunitaria si dispiega lungo la linea di cresta che, dalla Rocchetta (1540 m), bastione calcareo a picco sul Lago di Garda, raggiunge il Monte Tofino (2150 m), affacciato sul territorio delle Giudicarie. Il paesaggio è quello tipico dell'ambiente prealpino, su rocce calcaree, con rilievi di quota non molto elevata (generalmente inferiore ai 2000 m s.l.m.) e solo raramente con aspetti alpini in prossimità delle cime maggiori.

Il paesaggio è costituito da un complesso mosaico di ambienti, reso ancora più vario dalle particolari condizioni climatiche di questo territorio, spartiacque fra Basso Sarca, Valle di Ledro e Giudicarie, che ospita zone a clima assai diverso. La piovosità è decisamente

minore sul versante gardesano della Rocchetta in confronto al versante Ledrense, a causa sia della maggior quota della Val di Ledro sia per l'effetto schermante esercitato dai monti a Ovest del Lago di Garda nei confronti delle correnti di aria umida provenienti da Sud, che ridiscendono sul versante opposto, quello gardesano, asciutte e calde.

L'effetto più evidente di questo clima tanto singolare è la presenza del bosco di leccio (*Quercus ilex*), dal sapore quasi mediterraneo all'estremo Sud del sito, sulle rupi che si affacciano sul lago di Garda. Sopra la fascia dominata dalla lecceta, le pendici ripide e rocciose di bassa quota ospitano boschi di latifoglie termofile, ovvero amanti del caldo,

Silene elisabethae Jan

Cariofillacea erbacea perenne che fiorisce da fine luglio ad agosto. In fiore è assolutamente inconfondibile per la vistosa e grande corolla del diametro di circa 4 cm. Cresce su roccette e sfasciumi erbosi dolomitici, di rado anche in zone erbose tra i mughetti. È una pianta che vive solo in zone piuttosto elevate, tra circa 1500 m fino ad oltre 2000 m. È una specie endemica che si trova nelle Prealpi lombarde e trentine dalla catena Tremalzo-Tomba fino alle Grigne. In prossimità del SIC è estremamente rara: è stata censita infatti solo lungo il crinale tra il Corno di Pichea e il Dosso della Torta.



Avvicinamento: dalla Val di Concei alla Cima Tofino

Il Rifugio al Faggio 963 m, si trova alla fine della Val di Concei, proprio dove termina la strada provinciale. Parcheggiata la macchina in prossimità del rifugio si imbecca la stradina, con segnavia 414, che si addentra nel bosco in direzione di Malga Gui.

Superato il Bait de le Vele e raggiunto il Ponte della Glèra 1030 m (15 minuti), la stradina si tramuta in sentiero, si innalza in una forra rocciosa (bagnata dal Torrente Assàt) e si inerpica lungo la Val dei Gui fino a raggiungere l'omonima malga 1445 m (ore 1.10).

Da lì il sentiero continua a salire verso la Sella de Lomàr 1600 m (30 minuti), ove si lascia sulla sinistra il "Senter de le Baite", col numero 452.

Si va a destra con il sentiero 414 e, abbandonato il bosco, si salgono i ripidi prati che portano alla Bocca dell'Ussòl 1878 m (50 minuti), dove si incrocia il sentiero 455.

Poco sopra, a sinistra, si trova la Chiesetta della Pace.

Da qui si segue a destra il sentiero 455 (Sentiero delle Pace) e si sale lungo la cresta, con panorama sempre più ampio, fino a toccare la vetta del Monte Gavardina 2047 m (30 minuti). Lasciato a sinistra il sentiero 463 che scende verso il Passo Duron, si prosegue a destra fra pinnacoli rocciosi e forcelle, alzandosi verso la Sella del Doss della Torta 2100 m (il sentiero 455 non tocca i 2156 m della cima ma, dalla quota 2095, la si può raggiungere facilmente con breve digressione), quindi si sale sull'anticima 2151 m e, poco dopo si raggiunge la Sella del Doss della Torta 2100 m, ad incrociare il sentiero 420 che, da sinistra, proviene dalla sottostante Malga Nardis 1784 m (ore 1).

Da qui si segue il 420 a destra (sud) e si raggiunge la Bocchetta dei Slavazzi 2048 m (10 minuti). Di là della Bocchetta si percorre un breve tratto un po' esposto (un cordino d'acciaio fisso aiuta a superarlo), oltre il quale si percorre la cresta pressoché pianeggiante (a sinistra si apre la conca di Malga Tenèra, a destra i ripidi prati del Margeval), che conduce fino alla vetta del Monte Tofino 2151 m (30 minuti).

dominati da carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e orniello (*Fraxinus ornus*). Le quote più elevate e le pendici in esposizione più fresca, sono invece il regno del faggio (*Fagus sylvatica*), specie che tende a costituire estesi popolamenti quasi puri che si spingono sino alle praterie di crinale e possono, talvolta, presentarsi miste con l'abete bianco (*Abies alba*), nei valloni più freschi, o più frequentemente con l'abete rosso (*Picea abies*).

Lungo la linea di cresta, il paesaggio è dominato da ampie superfici di prateria, aree rocciose ed estesi arbusteti, dominati – a seconda delle condizioni ecologiche - da erica (*Erica*

carnea), ginestre (caratteristica la *Genista radiata*, localmente chiamata "scoati" o "scuicc"), rododendri (*Rhododendron hirsutum* e *R. ferrugineum*) e nelle situazioni più fresche, da ontano verde (*Alnus viridis*). Le zone rocciose sono frequentemente colonizzate dal mugo (*Pinus mugo*), in particolare nella zona di Pichea, a ridosso della Bocca di Trat.

Tra le praterie di alta quota prevalgono quelle calcicole, formazioni erbacee legate a rocce calcaree o dolomitiche, caratterizzate da una distribuzione discontinua delle zolle, alternate a cuscini di fiori, limitati ghiaioni e sporgenze rocciose.

Una nota a parte meritano le praterie secondarie, superfici a prato e pascolo strappate al bosco nel passato, veri e propri tesori di diversità biologica, estremamente ricche in specie ma attualmente in regressione a causa del progressivo abbandono delle pratiche dello sfalcio e del pascolo estensivi, che favoriscono il (ri)affermarsi della vegetazione arborea e arbustiva.

Al di là delle apparenze, infatti, queste aree prative sono tutt'altro che omogenee e si distinguono per storia, quota, fertilità e umidità: dalle sporadiche radure prato-pascolive che interrompono la continuità del bosco, ai prati magri e aridi delle esposizioni più calde,

passando per prati tutt'ora segnati da gestioni intensive (tagli troppo frequenti o pascolamento con troppi animali) che ne hanno impoverito il suolo.

La flora del S.I.C., oltre ad essere molto ricca per la varietà di ambienti presenti, ospita numerose specie endemiche ad areale insubrico che, in molti casi, raggiungono qui il loro limite orientale di crescita. L'area in questione rientra tra i territori maggiormente interessanti, per la presenza di specie endemiche "strette", di tutta la Provincia di Trento, uno dei motivi che hanno portato a designare il crinale Pichea-Rocchetta come S.I.C. riconosciuto a livello europeo.

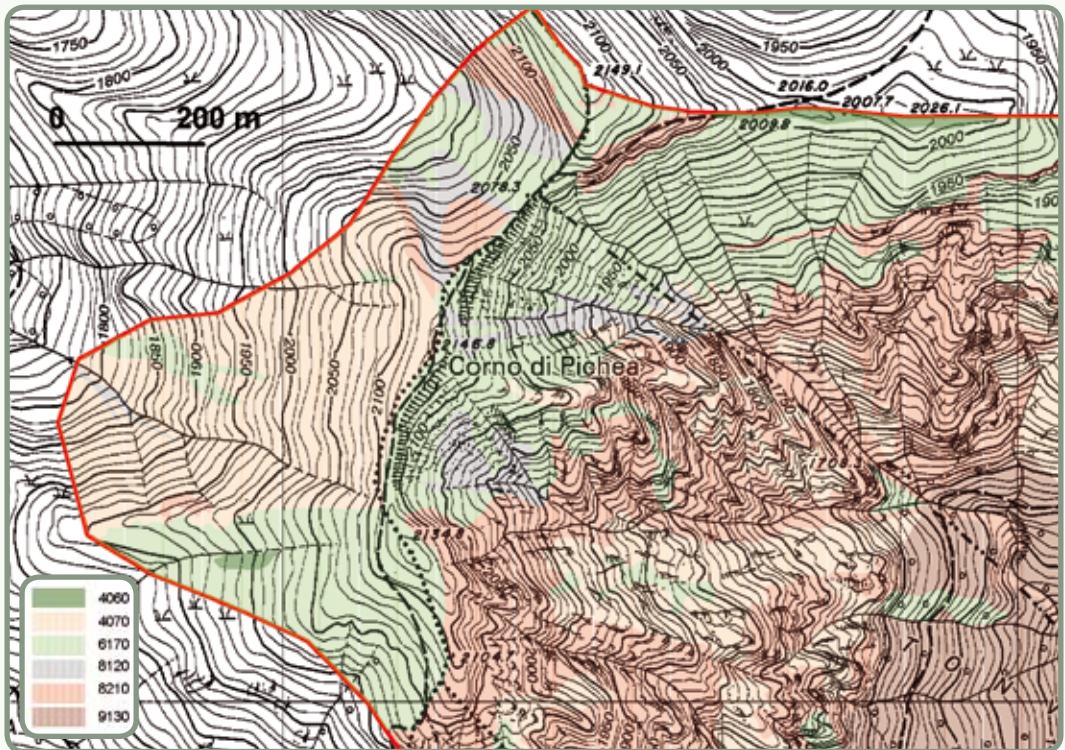
Saxifraga tombeanensis
Boiss. ex Engl.

Sassifraga dalla fioritura precoce formante cuscinetti molto compatti, emisferici. I fusti fioriferi di 5-10 cm sono eretti, rivestiti di foglie embriciate e coperti da fitti peli ghiandolari. Può essere confusa con *S. burserana* e *S. vandellii*, che però hanno foglie più allungate (maggiori di 5 mm) e non sono presenti nel SIC, oppure con *S. caesia*, che però presenta minori dimensioni e cuscinetti meno compatti. *S. tombeanensis* si rinviene solo su rupi calcareo-dolomitiche, generalmente tra 1000 e 2000 m, quasi sempre in popolazioni circoscritte e lontane tra loro. È una specie endemica con un areale che va dal Lago d'Idro al M. Baldo, con una presenza secondaria a Nord di Mezzocorona. Nel SIC, in prossimità del Corno di Pichea, è presente una delle popolazioni più ricche.





La Val Marcia; il versante in sinistra orografica culmina nella Cima Sera. Sullo sfondo il Gruppo di Brenta



Estratto della “Carta degli Habitat” relativa alla zona del Pichea; in rosso il confine del SIC. La mappa completa è disponibile presso la Provincia autonoma di Trento sul sito: www.gis.provincia.tn.it

1. Tofino - Bocca Trat

Il tratto di crinale che dal Monte Tofino porta alla Bocca di Trat è caratterizzato da grandi pareti calcaree e dolomitiche, sovrastate da affilati crinali erbosi alternati a ghiaioni e guglie di roccia affiorante. Si tratta forse dell'ambiente più prezioso del sito. Le rocce, dove gli strati si adagiano a formare versanti meno ripidi, si alternano a tratti erbosi dominati da sesleria (*Sesleria varia*) o festuca alpestre (*Festuca alpestris*), più raramente fa la sua comparsa il pino mugo (*Pinus mugo*) in gran parte circoscritto al frastagliato profilo di Pichea.

Le molteplici combinazioni fra questi ambienti modellano paesaggi sempre diversi, ciascuno caratterizzato da un particolare tipo di vegetazione.

1.1 Le rupi (cod. 8210)

Le pareti rocciose calcaree costituiscono un habitat in genere molto poco minacciato ed essenziale per la sopravvivenza di particolari specie animali e vegetali. Le comunità di rupe ospitano numerosissimi endemismi e rappresentano uno degli aspetti più suggestivi del S.I.C. La vegetazione delle rupi è detta casmofitica e comprende piante cosiddette di "fessura", dotate di radici sottili e lunghissime, adattate a sfruttare anche le fessure più anguste alla ricerca di acqua e nutrimento.

L'habitat di rupe può presentare aspetti anche molto differenti a seconda dell'esposizione al sole e dell'umidità. Importantissimi per questi habitat, pur se meno appariscenti, i licheni e,

Laserpitium nitidum Zanted.

Ombrellifera perenne alta fino a 70-80 cm che presenta foglie con un intenso e aromatico odore, che la rendono inconfondibile. Cresce, spesso in popolazioni numerose, su pendii erbosi asciutti e boschi radi su substrato calcareo-dolomitico tra circa 500 e 1800 m di quota. È una specie endemica del territorio compreso tra le Grigne e il Lago di Garda con un piccolo areale separato in prossimità delle pendici orientali del Gruppo di Brenta e dei versanti occidentali della catena Paganella-Faussior. Nel SIC è tutt'altro che comune; si può osservare lungo il sentiero tra Bocca Trat e la Mazza di Pichea.



1. Dal Tofino alla Bocca Trat

Dalla cima si scende per facili roccette fino ad una sella quotata 2060 m, sotto la quale affiorano possenti lastronate calcaree. Si riprende quota sfiorando i resti delle baracche austriache della grande guerra, salendo fino al Corno di Pichèa 2138 m (20 minuti).

Da lì si inizia a scendere la cresta lungo il camminamento di guerra fino ad una selletta (dalla quale è possibile vedere il Rifugio Pernici), passando poi alla base di alcune guglie. Si perde ulteriormente quota fino ad un bivio ubicato a quota 1846 (30 minuti), con il quale, volendo, con breve digressione a sinistra, si può salire in vetta alla Mazza di Pichèa 1879 m.

Si cala ancora verso sud inoltrandosi progressivamente nella vegetazione, si passa accanto ad una caverna per poi giungere alla Bocca di Trat 1581 m (30 minuti). Qui il sentiero si collega al sentiero 413 che prosegue verso sud, ed in pochi minuti si raggiunge il Rifugio Pernici 1600 m (5 minuti).



Dalla cima del Tofino verso il Corno di Pichea. Sullo sfondo, da sinistra Cima Parì e Cima Oro

nelle stazioni più fresche e soggette a gocciolamento d'acqua, muschi e alghe. Tra le piante superiori più diffuse e rappresentative spicca *Potentilla caulescens*.

1.2 I ghiaioni (cod. 8120)

Al pari delle pareti rocciose, gli accumuli detritici di roccia carbonatica costituiscono un ambiente ad elevata naturalità e molto particolare per la vita di organismi animali e vegetali. Le specie adattate a questo habitat sono relativamente poche, spesso rare o endemiche e molto specializzate, con spiccate caratteristiche pioniere. I ghiaioni sono continuamente alimentati da nuovo materiale detritico che frana dalle rocce soprastanti, perciò la loro copertura vegetale è sempre molto rada. Tuttavia, non appena l'ambiente comincia a stabilizzarsi (generalmente perchè l'apporto di detrito diminuisce o cessa), si avvia un'evoluzione verso le praterie o gli arbusteti.

Lungo l'itinerario questo ambiente si può osservare in aree di limitata estensione, in canali o in prossimità di pareti rocciose.

Sono pochi i ghiaioni nudi e attivi; molto più estesi quelli stabilizzati in evoluzione all'habitat di prateria a sesleria.

1.3 Le mughete (cod. 4070)

In genere le mughete si situano in condizioni ambientali estreme, di preferenza su rocce carbonatiche o su suoli pietrosi, instabili e fortemente drenati.

Costituiscono un elemento peculiare del paesaggio di Alpi e pre-Alpi orientali e sebbene localmente comuni, a scala europea possono definirsi rare tanto che questo habitat rientra fra quelli classificati come prioritari dalla direttiva "Habitat".

A volte sotto la copertura dei mughetti si possono osservare arbusti di minor taglia come erica e rododendro irsuto, arbusto dai fiori di



Cima Pichea e la Val di Concei

Moebria glaucovirens Bertol.

Cariofillacea perenne formante cuscinetti lassi di circa 5-10 cm di diametro. Le foglie sottilissime e fragili sono tipicamente di colore verde-azzurro chiaro. Può essere confusa con *Silene saxifraga* che però ha sepaliformanti un tubo allungato e non libero, con *Moebria muscosa* che però ha quattro petali e non cinque, oppure con *Moebria bavarica* che però ha foglie più spesse e più larghe (> 1 mm) e che tra l'altro non cresce nel SIC Pichea-Rocchetta. Vegeta esclusivamente su rupi dolomitiche strapiombanti asciutte da circa 400 m a 1800 m di quota. *Moebria glaucovirens* è una specie endemica con areale di crescita limitato e suddiviso in due aree distinte: una parte interessa le Dolomiti orientali (BZ e BL), mentre l'areale principale si estende dalla Val Trompia (BS) fin quasi al Lago di Garda. Nel SIC si può rinvenire sporadicamente a nord di Bocca Trät.



uno sgargiante colore fucsia, che deve il suo nome ai caratteristici peli che ne ricoprono le foglie. Fra le cime di Pichea - a nord della Bocca di Trät - sono presenti estese mughete perlopiù su roccia, ma a tratti anche frammitte a boschi di faggio.

Il **pino mugo** (*Pinus mugo*), comunemente chiamato anche “mugo”, è una pianta dal portamento tipicamente arbustivo. Gli aghi, riuniti in fascetti di 2, sono di colore verde scuro; le pigne (o strobili), che maturano in 2 anni, sono tipicamente portate perpendicolari al ramo. Il mugo è una specie amante delle

esposizioni assolate e dotata di uno spiccato pionierismo: sopporta bene il calore, l'aridità, ma anche il gelo e la copertura nevosa prolungata.

Non ha particolari esigenze per quanto riguarda il suolo, colonizza ghiaioni, creste ventose e habitat rupestri, sui quali risulta nettamente favorito rispetto a tutti i potenziali concorrenti, contribuendo tra l'altro a prevenire l'erosione del suolo.

Gli strobili sono comunemente utilizzati per aromatizzare distillati; le foglie e le gemme contengono un olio essenziale, il “mugolio”, con proprietà balsamiche.

Viola dubyana Burnat ex Grelli

Viola perenne che fiorisce tra giugno e luglio con rizoma strisciante e fusto foglioso ascendente alto fino a 20 cm, glabro o con peli brevi. La corolla violetta, con una chiazza centrale giallo-dorata, e le stipole caratteristiche la rendono inconfondibile con altre specie di *Viola* all'interno del suo areale di crescita. Si rinviene su terreni sciolti, sassosi, calcareo-dolomitici, in scarpate e lacerazioni delle cotiche erbose, da circa 1200 fino ad oltre 2000 m. È una specie endemica distribuita nelle Prealpi dal Lago di Garda alle Grigne. Nel SIC è piuttosto frequente a nord di Bocca Trat.



Vista sulle guglie di Pichea, dietro il crinale dal profilo più dolce culmina nelle Cime Parè e Oro. Sullo sfondo la catena del Monte Baldo

2. Bocca Trat - Bocca Saval

In corrispondenza della Bocca di Trat le balze rocciose di Pichea si interrompono bruscamente e il profilo del crinale, tutto d'un tratto, si fa più dolce: un susseguirsi di cime arrotondate, dai versanti ammantati di faggio che, verso l'alto, digradano progressivamente in brughiere dominate dalla *Genista radiata*, una piccola ginestra.

Assieme alle rocce scompare anche il mugo, sostituito dall'ontano verde (*Alnus viridis*), localizzato sui versanti freschi ed umidi esposti a nord e negli avvallamenti dove la neve resiste più a lungo.

2.1 La faggeta altimontana (cod. 9140)

Oltrepassato il Rifugio Nino Pernici (1.601 m) e le caverne risalenti alla prima guerra mondiale, il sentiero si inoltra in un bosco di faggio (*Fagus sylvatica*).

Le piante però non presentano il portamento "tipico" del faggio, hanno una statura più bassa e fusti spesso contorti, modificati dall'accumulo e dallo scorrimento della neve. Il versante fresco e ombroso favorisce inoltre la



2. Da Bocca Trat a Bocca Saval

Alla Bocca di Trat si incrociano altri due sentieri che possono essere utilizzati come eventuali percorsi per un rientro anticipato: il 402 che si scende lungo la Val Sorda che termina in Val di Concei, in località Pastoria 855 m (ore 1.40); e il 403 che, dopo aver toccato la Malga Trat 1502 m, cala lungo la Val da Vai e raggiunge la Val di Concei, presso Lenzumo 788 m (ore 1.50).

Dal rifugio, in leggera salita, si seguono le indicazioni del sentiero 413, si taglia il fianco est del Dosso di Seàoi e anche il Doss di Trat, si supera qualche caverna di guerra e si perviene alla Bocca di Savàl 1720 m (50 minuti), dove sono evidenti le rovine di un ospedale militare della prima guerra mondiale.

comparsa dell'acero montano (*Acer pseudoplatanus*) e dell'ontano verde (*Alnus viridis*), nonché di un fitto sottobosco ad alte erbe quali, ad esempio, la *Circebita alpina*, dai fiori violetti, meglio nota come "Radicchio dell'orso".

Potrebbe sembrare sorprendente trovare il faggio a quote dove, di norma, domina l'abete rosso; la spiegazione a questa "anomalia" va ricercata nelle condizioni climatiche: in tutta l'area, la situazione ambientale è fortemente favorevole al faggio che, quindi, cresce vigoroso anche in situazioni difficili come le pendici di alta quota, ripide e povere, a contatto con rocce e arbusteti.

La localizzazione a ridosso del Lago di Garda, le quote non elevate e l'andamento dei rilievi Nord-Sud (aperti agli influssi di aria umida e

calda del Garda), consentono alle formazioni altimontane di faggio di spingersi sino alle massime quote, dove più comunemente si affermerebbe l'abete rosso.

Il faggio (*Fagus sylvatica*) è una specie tipica del settore prealpino, dove risulta nettamente dominante soprattutto nella fascia montana, compresa grossomodo fra i 600 e i 1400 m s.l.m.. Il fusto è slanciato e diritto, la chioma ampia e globosa. La corteccia è grigio-argentea, liscia, a volte incrostata di licheni biancastri. Le foglie semplici, di un verde brillante, da giovani sono bordate da una fitta peluria chiara.

I frutti, le "faggioline", hanno sezione triangolare e sono contenuti a due a due in involucri



Da Pichea vista su Malga Grassi (a sinistra) e sul Rifugio Bocca di Trat "N. Pernici" (a destra). Sullo sfondo Riva e Torbole (Lago di Garda)

Hypochoeris facchiniana Ambrosi

Robusta composita dalla fioritura estiva simile a un *Leontodon* (da cui si distingue tra l'altro per avere ricettacolo con pagliette), alta 30-50 cm. Può essere confusa con *H. uniflora* da cui si riconosce soprattutto per avere le squame esterne dell'involucro non sfrangiate. Le due entità inoltre presentano una diversa ecologia. *H. uniflora* si rinviene infatti esclusivamente su pascoli e praterie acidificati; *H. facchiniana* cresce su pendii erbosi montani basifili tra 1400 e 2000 m di quota. È una specie endemica il cui areale gravita intorno al Gruppo del Cadria con una presenza secondaria sul Monte Castello (BL), che rappresenta l'unica stazione di crescita della specie non trentina nota con sicurezza. Nel SIC la specie è estremamente localizzata: è stata censita infatti esclusivamente lungo il sentiero tra Bocca Saval e il Rifugio Pernici.



legnosi e spinescenti, dotati di peduncolo. Per crescere al meglio il faggio abbisogna di precipitazioni abbondanti e di un'elevata umidità atmosferica, tuttavia sa adattarsi molto bene anche a condizioni di clima e suolo più estreme, rivelando una notevole capacità di adattamento.

2.2 Le brughiere alpine e subalpine (cod. 4060)

Superato il crinale est del Dosso dei Seaoi il paesaggio cambia completamente; dall'esposizione a Nord, fresca e umida, che ospitava faggete altimontane e ontanete, si passa d'un

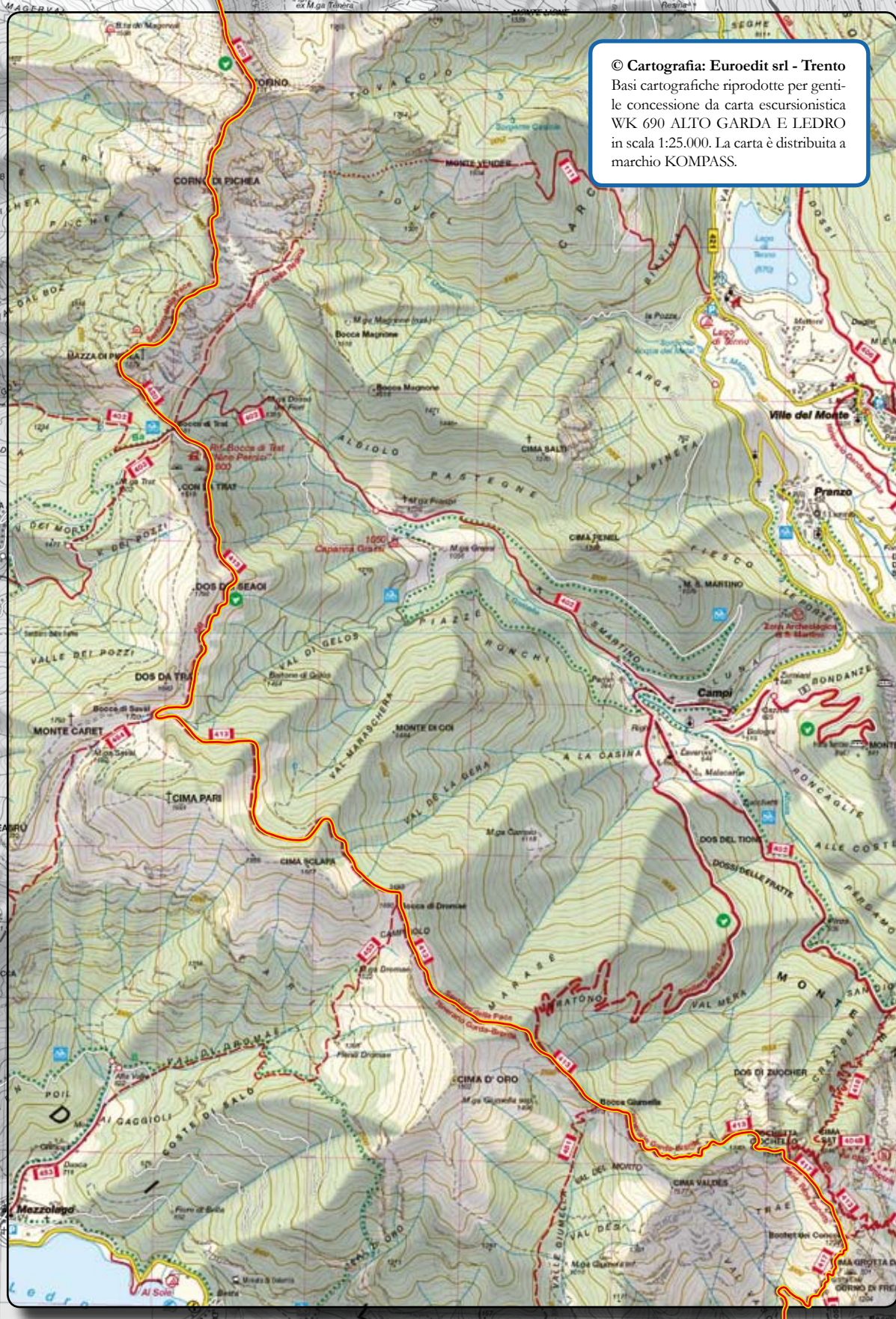
tratto alle assolate coste a meridione, un tempo praterie falciate o pascolate e attualmente occupate in prevalenza da brughiere.

Le brughiere sono formazioni arbustive composte prevalentemente da ericacee - come erica, rododendri o mirtilli - o da ginepri nani, o da *Genista radiata*, specie caratteristica dei rilievi prealpini.

Di norma sono un habitat ampiamente diffuso, che può costituire la massima espressione della vegetazione al di sopra del limite degli alberi.

A minor quota rappresentano invece uno stadio evolutivo verso il bosco, insediandosi su

© Cartografia: Euroedit srl - Trento
Basi cartografiche riprodotte per gentile concessione da carta escursionistica WK 690 ALTO GARDA E LEDRO in scala 1:25.000. La carta è distribuita a marchio KOMPASS.



LEGENDA

Codice Habitat

* habitat prioritario (All.1 Dir. 92/43/CEE "Habitat")

- | | |
|--|--|
|  | no habitat |
|  | 4060 - Brughiere alpine e subalpine |
|  | 4070 - *Mughete a Rododendro irsuto |
|  | 6170 - Praterie alpine calcicole |
|  | 6210 - *Prati magri (con orchidee) |
|  | 6230 - *Formazioni erbose a nardo ricche di specie |
|  | 8120 - Ghiaioni carbonatici |
|  | 8210 - Rupi carbonatiche |
|  | 9130 - Faggete montane mesofile |
|  | 9140 - Faggete altimontane |
|  | 91K0 - Faggete submontane termofile |
|  | confine S.I.C. "Crinale Pichea-Rocchetta" |

250 500 1.000
m



Discesa da Picbea verso la Bocca di Trat e il Rifugio N. Pernici. Da sinistra: il Rifugio, la Bocca di Trat, il Con da Trat, il Dosso dei Seaoi e Cima Parì

pendii erbosi abbandonati; le lande a *Genista radiata*, ad esempio, nel tempo tendono ad evolvere alla faggeta.

Lungo l'itinerario, le brughiere a *Genista radiata*, erica, ginepro, rododendro irsuto ecc. caratterizzano molte delle praterie intorno al limite superiore del bosco.

Le frequenti compenetrazioni fra prateria e brughiere testimoniano le forti dinamiche evolutive in atto fra i due habitat.

La **ginestra stellata** (*Genista radiata*), localmente chiamata “scoati” o “scuice”, è una piccola ginestra arbustiva tipica di luoghi aridi e soleggiati, con un'ampia escursione altitudinale, che va dal fondovalle a ben oltre i 1900 m s.l.m.. Si riconosce facilmente per i rametti sottili, simili a saggina e per i fiori gialli dalla corolla tipica delle leguminose. Le foglie sono composte da 3 foglioline lineari che cadono presto, lasciando i piccioli sui rametti.

3. Bocca Saval - Bocca Giumella

In corrispondenza di Bocca Saval, il susseguirsi di creste e crinali si interrompe per fare spazio ad una piccola conca prativa, limite orientale del pascolo di Malga Saval.

L'area tendenzialmente pianeggiante e quindi favorevole allo sviluppo del suolo, nonché la pratica del pascolo, hanno portato allo sviluppo di un pascolo fertile (in gergo "pingue"), ricco di graminacee mescolate con specie a foglia più larga. Questi ambienti sono in continua tensione con gli arbusteti e spesso, a causa di una cattiva gestione del pascolo, sono invasi da specie infestanti quali *Deschampsia caespitosa*, un'erba dalle foglie molto ruvide e taglienti e il veratro (*Veratrum album*), pianta tossica, entrambe poco gradite agli animali da pascolo. Oltre la conca prativa, il versante Nord di Cima Pari è completamente colonizzato dall'ontano verde (*Alnus viridis*), specie legata alle stazioni più fresche, occupate dalla

neve per lunghi periodi. Le ontanete si caratterizzano generalmente per un sottobosco molto particolare, costituito da specie erbacee di grande taglia e foglie larghe, le cosiddette "megaforbie", tipicamente legate ad ambienti umidi e fertili. Il rudere alla base del versante è ciò che resta di un ospedale militare, in funzione durante la prima guerra mondiale.

L'ontano verde (*Alnus viridis*) è un arbusto con chioma irregolare, formata da numerosi fusti molto flessibili. La corteccia, liscia e grigiastra da giovane, in seguito diviene rugosa e rosso-scura. Le foglie sono ovali, acute all'apice e con il margine seghettato. Le infruttescenze sono piccole, portate su un lungo peduncolo, con squame poco significate dalle quali fuoriescono i semi alati. L'ontano verde è una specie pioniera, amante delle stazioni umide, ricche di acqua, resiste bene al freddo

3. Da Bocca Saval a Bocca Giumella

Lasciato a destra il sentiero 454 che scende alla Malga Savàl 1693 m, e poi a Pieve di Ledro 668 m (ore 2.15), si prosegue in costante leggera salita e si aggira la Cima Pari, dove si tocca la massima quota, 1800 m, per proseguire poi sotto le ripide coste di Cima Sclapa giungendo infine all'ampia sella di Bocca Dromaé o Campigolo 1680 m (45 minuti). Qui si incrocia il sentiero 453 che lungo la Val di Dromaé scende a Mezzolago 674 m (ore 2).

Il sentiero 413 segue ora una mulattiera di guerra in qualche punto scavata nella roccia, che scende lungo il fianco nord-est di Cima d'Oro, si scarta la deviazione del Sentiero della Pace che, a sinistra, scende verso Campi e si giunge a Bocca Giumella 1410 m (40 minuti).

A Bocca Giumella si incrocia il sentiero 451 che scende prima lungo la Valle Giumella quindi scavalca la Sella di Val Giumella 1040 m, dopo di che scende a Barcesino 607 m, frazione di Molina di Ledro (ore 1.45).

e alla copertura nevosa prolungata; per questo si trova frequentemente lungo i canali di valanga e sui versanti a nord.

3.1 La prateria alpina calcicola (cod. 6170)
Fra Cima Parì e Cima Oro, ontanete e praterie si alternano continuamente seguendo l'esposizione a loro più congeniale: i versanti a nord sono occupati da estesi popolamenti di ontano ma, al cambiare dell'esposizione, ecco comparire lembi sempre più ampi di prateria, amante di esposizioni più assolate e asciutte. L'aspetto più tipico di questa formazione è dato dalle praterie primarie, così definite perchè non ricavate artificialmente sottraendo superficie al bosco, ma localizzate oltre il limite della vegetazione arborea e quindi relativamente stabili. A seconda della quota variano

tessitura e composizione del manto erboso e, di conseguenza, il tipo di prateria: sulle zone di cresta questa formazione si riduce a zolle pioniere, discontinue, costituite in prevalenza da *Carex firma*, alternate a specie tappezzanti quali, ad esempio, il camedrio alpino (*Dryas octopetala*). Nonostante la scarsa copertura, sono proprio le praterie di crinale della zona prealpina ad ospitare specie di grande valore naturalistico. Scendendo di quota si incontrano le praterie continue, a copertura uniforme, caratterizzate da *Sesleria varia*, che risultano dominanti sopra al limite della faggeta sino alle dorsali arrotondate. Queste formazioni si localizzano generalmente in aree dirupate o di pascolo estensivo, in questo ultimo caso risentono però della concorrenza con gli arbusteti e con le mughete, che tendono ad



Dordale, da sud verso nord, del Dosso dei Seoi. Sullo sfondo il Corno di Pichea

Knautia velutina Briq.

Dipsacacea erbacea perenne alta fino a circa 70 cm dalla fioritura estiva. È un'entità di difficile determinazione: rientra infatti in un piccolo gruppo di specie endemiche molto simili tra loro di cui fanno parte anche *K. baldensis* e *K. persicina*. *K. velutina* si distingue da *K. baldensis* per avere foglie mai intere bensì più o meno incise, mentre rispetto a *K. persicina* l'unico carattere valido sembra sia costituito dalla presenza, in *K. velutina*, di peli ghiandolari rossi sul peduncolo delle infiorescenze, che mancano in *K. persicina*. La specie si rinviene su roccette asciutte calcareo-dolomitiche, in boschi radi, su pendici aride da circa 400 a oltre 2000 m di quota. *Knautia velutina* è specie endemica delle Prealpi lombarde e trentine a ovest dell'Adige. Nel SIC non sembra molto diffusa: si può rinvenire ad esempio sul Parì.



invadere le superfici abbandonate. L'importanza paesaggistica, floristica e vegetazionale di questo habitat, infatti, è stata certamente arricchita dalla secolare presenza di attività antropiche legate al pascolo.

3.2 La faggeta montana mesofila (cod. 9130)

Oltrepassato il pascolo di Malga Dromaé il sentiero comincia a scendere, con il diminuire della quota aumenta progressivamente la presenza del faggio. Dapprima frammisto all'ontano alpino, che scende di quota lungo le vallecole più umide e i canali di valanga, poi sempre più in purezza, fino a formare una vera e propria faggeta montana, quella più ti-

pica e fertile, caratteristica della fascia altitudinale compresa fra i 500 e i 1500 m s.l.m. (fascia montana) e di suoli e climi freschi. Questa faggeta si distingue dall'altimontana per il ricco sottobosco erbaceo, costituito prevalentemente da specie nemorali, piante a fioritura precoce, che sfruttano la luce che filtra fra i rami spogli del faggio prima che le sue foglie costituiscano una barriera per i raggi del sole. Intorno a questo S.I.C. le faggete costituiscono la base del paesaggio forestale e spesso edificano formazioni pure; tuttavia, in stazioni fresche quali le pendici esposte a Nord, la composizione delle faggete può arricchirsi dell'abete bianco (*Abies alba*). Non di rado, inoltre, in queste faggete compare l'abe-

Tulipa sylvestris L. subsp.
australis (Link) Pamp.

Tulipano con fusto sottile lungo fino a 25 cm, portante quasi sempre un solo fiore dalla fioritura primaverile. Si tratta di una specie che in zona non può essere confusa con altre entità. Cresce su pascoli montani soleggiati da 800 m a 1800 m d'altitudine. È una specie nord-ovest Mediterraneo-Montana che in Trentino costituisce un'estrema rarità: è infatti stata censita solo sul Monte Stivo, sul Monte Casale e, nel SIC, sulle Cime Sclapa e Parì.



te rosso (*Picea abies*), specie storicamente favorita per ricavarne legname da opera (a sca-

pito del faggio sfruttato spesso pesantemente come legna da ardere) e frequentemente uti-



Il Lago di Ledro da Malga Dromaè

lizzata per il rimboschimento di ex superfici prative e pascolive. Questi boschi, un tempo, avevano un'estensione più ridotta. Il pascolo e lo sfalcio erano pratiche molto diffuse e superfici prative interrompevano di frequente la continuità dei boschi.

L'abete bianco (*Abies alba*) deve il suo nome al colore della corteccia ed ai riflessi argentei della chioma dovuti al colore chiaro della pagina inferiore degli aghi, tipicamente appiattiti e arrotondati all'apice. Il fusto è dritto e cilindrico; la chioma, invecchiando, tende ad arrotondarsi all'apice, formando il cosiddetto "nido di cicogna". Gli strobili (le pigne) hanno forma quasi cilindrica, sono portati eretti e si disfano a maturità lasciando cadere a terra le squame e molto umidi, è molto sensibile alle gelate, specie quelle tardive e tollera molto

bene l'ombra riuscendo a crescere bene sotto la copertura di altri alberi.

L'abete rosso (*Picea abies*), comunemente chiamato peccio, ha una chioma triangolare con la cima sempre appuntita. La corteccia è sottile e di colore rossastro, nelle piante adulte si sfalda in squame rotondeggianti. Gli aghi sono di colore verde scuro uniforme ed hanno apice appuntito. Gli strobili sono portati penduli, hanno squame persistenti e cadono interi dopo aver lasciato uscire i semi alati. L'apparato radicale è molto superficiale (tabulare), questo gli garantisce una notevole capacità di crescere su suoli poco profondi, allo stesso tempo però è facilmente soggetto a sradicamento. L'abete rosso è una specie microterma, che sopporta bene le basse temperature.

Primula spectabilis Tratt.

Primula perenne dalla fioritura primaverile con fusto alto 10-15 cm circondato di solito alla base da un manicotto di foglie morte. Le foglie coriacee con largo margine cartilagineo la rendono assolutamente tipica. Si può confondere solo con *P. glaucescens*, che ha foglie relativamente più strette e acute e prive di punteggiatura sulla pagina superiore e che tra l'altro cresce in una zona geografica ben distinta (dalla bassa Val Daone verso ovest). *P. spectabilis* cresce su detriti e roccette erbose sempre di substrato calcareo e dolomitico da circa 400 m fino ad oltre 2500 m di quota. È una specie endemica del territorio compreso tra il Monte Grappa e la valle dell'Oglio. Nel SIC la specie è facilmente osservabile.



4. Bocca Giumella - Rocchetta

In corrispondenza di Bocca Giumella la faggeta si apre per far posto ad un'area prativa costituita in gran parte da un prato pingue, con specie erbacee indicatrici di buona fertilità. Costituiscono un'eccezione i margini della conca, più aridi, sui quali si trovano lembi di prato magro, habitat generalmente molto ricco di specie. Il profilo del crinale prosegue in faggeta fino a Cima Valdes, dove cominciano a riaffiorare rocce e, di conseguenza, ricompaiono associazioni di specie più rustiche e pioniere. Nel tratto compreso fra Cima Valdes e la Rocchetta, rupi con cenge erbose e con mugo si alternano a risalite di faggeta, arricchite con specie termofile, in particolare sul versante sud e a lembi di prateria calci-

cola. Sulle rocce sono comuni frammenti di vegetazione erbacea dominata da crassulacee (piante succulente o “grasse”) dei generi *Sedum* e *Sempervivum*.

4.1 Prati magri (con orchidee) (cod. 6210)

Ai margini della conca a prato pingue di Bocca Giumella, si trovano due lembi di prato magro. Si tratta di prati o pascoli, legati a terreni caldi e relativamente secchi, di scarsa fertilità. Di norma la loro ricchezza floristica è notevole e non di rado costituiscono importanti siti per le orchidee. Si tratta in larga parte di formazioni secondarie, ovvero superfici prative strappate al bosco, che subiscono facilmente l'invasione delle specie arbustive e



La Rocchetta dal Lago di Garda

4. Da Bocca Giumella a Rocchetta e rientro

Dalla Bocca Giumella, sella prativa deturpata dai tralicci elettrici, si continua col sentiero 413 fin sul versante nord di Cima Valdès 1460 m (indicazioni - 10 minuti), punto nel quale si abbandona il sentiero 413, per seguire a destra il 417 il quale si alza fino a sfiorare la Cima Valdès 1577 m (30 minuti).

Da qui, tagliandone il fianco sud-est si tocca la sommità della Rocchetta Giochello 1519 m (30 minuti).

Si continua col sentiero 417, per perdere quota a destra, in prossimità di un camminamento di guerra, si passa sul versante di Riva e si prosegue su questo versante per un breve tratto, e scavalcata una fortificazione si passa sul versante ovest.

Si scende ancora per un camminamento, doppiando un cocuzzolo roccioso con caverne di guerra e, con breve discesa, si perviene al Bochèt dei Concolì 1207 m (30 minuti), dove si incrocia il sentiero 404 che provenendo da sinistra sale da Riva del Garda.

Con numerose svolte si scende lungo la Val Vasòtina attraverso un bosco ceduo, si lascia a sinistra il sentiero 405B 1000 m (20 minuti) diretto alla Bocca Pasumer. Si continua a perdere quota al centro della valle e si perviene alla località "Le Frate" 675 m (40 minuti) e si lascia a sinistra il bivio 460 diretto alla chiesetta di S. Giovanni, indi si cala alla località "Caregna" 470 m (30 minuti) ove si lascia, sempre a sinistra, il sentiero 470, diretto a Cima Capi e quindi in breve, si è a Biacesa (10 minuti).

arboree. Per questo motivo la frequente condizione di abbandono in cui versano questi habitat rappresenta una grave minaccia per questi ambienti marginali che, in assenza di utilizzazioni, vanno incontro ad incespugliamento e conseguente impoverimento floristico, ad eccezione delle formazioni localizzate in situazioni ambientali estreme, come ad esempio nel caso di cenge erbose rupestri aride e assolate, di bassa quota. I prati magri di Bocca Giumella sono fra i più rappresentativi del S.I.C., assieme a quelli presenti sui prati di Vender, altri sono presenti presso la Rocchetta, a bassa quota, fuori S.I.C.

4.2 Faggete submontane termofile (cod. 91K0)

Fra Cima Valdes e la Rocchetta l'ambiente cambia di nuovo, le rocce tornano a dominare il paesaggio, l'esposizione a sud e il clima

submediterraneo del lago di Garda influiscono in maniera determinante sulla vegetazione. La faggeta si arricchisce progressivamente di specie termofile, che vegetano bene in esposizioni calde e soleggiate, quali carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e orniello (*Fraxinus ornus*), in associazione con specie erbacee come *Anemone trifolia*, ciclamino e dentarie. Queste faggete si contraddistinguono per un'elevatissima diversità floristica e si possono osservare lungo le pendici calde e esposte della fascia altitudinale basso montana presso la Rocchetta, a contatto con le formazioni rupestri di carpino nero.

Il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) è un albero che può arrivare a 15-20 m di altezza; non è longevo ed ha una notevole capacità poltonifera, ovvero è in grado di emettere nuovi fusti dalle radici. Il tronco è dritto e regolare

Centaurea rhaetica Moritzi

Pianta perenne, parente del fiordaliso, alta circa 30-50 cm; fiorisce tra giugno e luglio. Tra le *Centauree* si riconosce facilmente per avere le brattee dell'involucro portanti numerose frange. In fiore la specie può essere confusa solo con *C. nervosa* che però presenta un fusto portante un solo capolino (e non un fusto ramificato con più capolini) e un'ecologia molto diversa, essendo entità legata ai pascoli pingui. *Centaurea rhaetica* cresce in praterie rupestri e in boschi radi su pendici siccitose soprattutto su dolomia tra i 200 e i 1800 m di quota. È una specie endemica delle Prealpi tra il Canton Ticino e il Lago di Garda, ma a nord arriva fino ai Grigioni in Svizzera. Nel SIC non è difficile incontrare qualche discreta popolazione della specie.



ma si suddivide abbastanza rapidamente per formare una chioma rotondeggiante. La corteccia, liscia e rossastra da giovane, in seguito si fessura in piccole placche bruno scure. Le foglie sono ovali, acute all'apice e con il margine doppiamente seghettato, si distinguono per una leggera peluria all'ascella delle nervature, sulla pagina inferiore. Le infruttescenze sono caratteristiche, simili a quelle del luppolo, i semi sono contenuti in sacche erbacee, di forma allungata, provviste all'apice di lunghi peli, molto sottili, urticanti; le sacche sono riunite a formare una sorta di "grappolo". Il carpino nero preferisce terreni più o meno profondi, mediamente fertili, non soggetti al ristagno di acqua. Specie termofila, ama le esposizioni calde.

L'**orniello** (*Fraxinus ornus*) è un albero con fusto cilindrico che sostiene una chioma ampia e arrotondata. Al pari del carpino nero non è molto longevo ma ha una spiccata capacità di emettere polloni. La corteccia è liscia e grigia e tale rimane anche in età avanzata. Le foglie sono composte da 5-9 foglioline, di forma allungata, appuntite all'apice, a margine seghettato. I fiori compaiono dopo le foglie, a primavera inoltrata, sono raccolti in mazzetti odorosi e densi. Il frutto, provvisto di una lunga ala, viene facilmente disperso dal vento e garantisce a questa specie una rapida diffusione. L'orniello è una specie termofila, eliofila (amante delle esposizioni soleggiate) e molto xerofila, ovvero particolarmente resistente alla siccità, spesso legato a suoli aridi.

SIC, ZPS, Natura 2000: domande e risposte

Cosa sono i SIC, le ZPS e Natura 2000?

Per comprendere cosa sono i SIC e le ZPS e come essi si inseriscano in un progetto di tutela della biodiversità più vasto, che va sotto il nome di “Natura 2000”, bisogna innanzitutto sottolineare che si tratta di aree istituite a livello di Comunità Europea, facenti riferimento a due cosiddette “direttive” comunitarie: la direttiva “Habitat” e la direttiva “Uccelli”.

Con la direttiva “Habitat” ogni stato membro della Comunità Europea ha dovuto redigere e delimitare un elenco di SIC, Siti di Importanza Comunitaria nei quali si trovano habitat naturali e seminaturali e specie animali e

vegetali, in base agli elenchi contenuti negli allegati 1 e 2 della stessa direttiva.

Analogamente nella direttiva “Uccelli” sono previste le Zone di Protezione Speciale (ZPS), che sono state scelte sulla base dell’elenco dei Siti IBA, “Important Bird Areas”, compilato da Birdlife International negli anni ‘80 su richiesta della Commissione Europea.

“Natura 2000” è quindi la norma che il Consiglio dei Ministri dell’Unione Europea ha assegnato a questo sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità presente in Europa ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e



Saxifraga tombeanensis. Specie presente anche nel SIC Pichea-Rocchetta, inserita nell’allegato II della Direttiva Habitat

specie animali e vegetali delle direttive “Habitat” e “Uccelli”.

In Italia sono stati individuati 2.255 SIC - Siti di Importanza Comunitaria - e 559 ZPS - Zone di Protezione Speciale - (in parte coincidenti tra loro) che si estendono per circa il 17% del territorio, sovrapponendosi in parte ad altre forme di tutela (parchi, riserve, etc.).

La loro individuazione è stata realizzata dalle Regioni e dalle Province Autonome in un processo coordinato a livello centrale dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio con il contributo di numerosi partner, nell’ambito del Progetto Bioitaly (1995-2001).

Come nasce Rete Natura 2000?

A partire dagli anni ‘80 le conoscenze acquisite nel campo dell’ecologia e della biologia della conservazione hanno messo in evidenza come, per la tutela di habitat e specie, sia necessario operare in un’ottica di rete di aree che rappresentino, con popolazioni vitali e superfici adeguate, tutte le specie e gli habitat tipici dell’Europa, con le loro variabilità e diversità geografiche.

Il concetto di biodiversità e le problematiche relative alla progressiva perdita di diversità territoriale a causa delle attività umane sono diventati oggetto di numerose convenzioni internazionali.

Nel 1992, con la sottoscrizione della Convenzione di Rio sulla Biodiversità, tutti gli stati Membri della Comunità Europea hanno riconosciuto la conservazione *in situ* degli ecosistemi e degli habitat naturali come priorità da perseguire, ponendosi come obiettivo quello di “*anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici*”.

Tale visione è presente a livello legislativo nelle due direttive comunitarie 92/43/CEE (“Habitat”) e 79/409/CEE (“Uccelli”) che rappresentano i principali strumenti innovatori della legislazione in materia di conservazione della natura e della biodiversità; in esse è colta l’importanza di una visione di tutela della biodiversità attraverso un approccio ad ampia scala geografica. L’approccio conservazionistico rivolto alle singole specie minacciate è superato e va affiancato da azioni volte alla tutela di tutta la diversità biologica, nelle sue componenti: genetica, di specie e di ecosistemi. La costituzione di una rete è finalizzata inoltre ad assicurare la continuità degli spostamenti migratori, dei flussi genetici delle varie specie e a garantire la vitalità a lungo termine degli habitat naturali.

Natura 2000 vuole quindi essere un sistema di aree strettamente relazionate dal punto di vista funzionale e non un semplice insieme di territori isolati tra loro, benché scelti fra i più rappresentativi

Quali sono gli obiettivi della rete?

L’obiettivo principale delle direttive “Habitat” e “Uccelli” è quello di creare una rete ecologica europea di zone di tutela per salvaguardare la biodiversità attraverso il mantenimento in uno stato di “*conservazione soddisfacente*” delle risorse naturali (habitat naturali e seminaturali, nonché flora e fauna selvatiche) in armonia con le attività dell’uomo. Questo progetto costituisce la più ambiziosa iniziativa mai intrapresa a livello comunitario per tutelare le caratteristiche naturali più tipiche, rare e a rischio di scomparsa dell’Unione Europea. Nello stesso titolo della direttiva “Habitat” viene specificato l’obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quel-

li seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi, i pascoli estensivi, ecc.) a cui sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come la pastorizia o l'agricoltura non intensiva.

Cosa c'è di nuovo rispetto alle altre norme sulla conservazione della natura?

Natura 2000 vuole introdurre un diverso approccio all'uso del territorio e allo sfruttamento delle risorse, in una logica di sviluppo sostenibile e per il mantenimento vitale degli ecosistemi. Si riconosce che una serie di attività umane risultano indispensabili per la tutela della biodiversità e per questo vanno considerate quale fattore importante della gestione conservativa.

I principali elementi innovativi di Natura 2000 si possono schematicamente riassumere in:

- approccio di rete: ogni sito di interesse comunitario è nodo di una rete, un luogo di interconnessione; si parla infatti di "rete coerente" e si invitano gli Stati Membri ad individuare gli elementi di passaggio per garantire la connettività;
- regolamentazione di tipo flessibile e non rigido della tutela, che demanda alle realtà locali la scelta di opportuni piani di gestione capaci di rispondere sia alla necessità di garantire le risorse biologiche per le generazioni future che alle esigenze socioeconomiche e culturali;
- riconoscimento del valore di tutte le attività agro-silvo-pastorali tradizionali che hanno permesso il mantenimento di un equilibrio tra uomo-natura e la conservazione della biodiversità a livello europeo.



Cypripedium calceolus. Specie che cresce anche nel SIC Pichea-Rocchetta, inserita nell'allegato II della Direttiva Habitat

Quali sono i vincoli presenti nei siti Natura 2000?

I vincoli di protezione relativi a Natura 2000 non sono rigidamente definiti, ma variano a seconda degli obiettivi di conservazione sito per sito. Le amministrazioni responsabili hanno quindi un margine discrezionale in merito all'individuazione delle strategie e delle modalità di gestione più opportune.

Una procedura di salvaguardia e protezione comune a tutti i siti (stabilita nell'art. 6 della direttiva "Habitat") è la valutazione di incidenza. Qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, deve essere sottoposto a tale procedimento preventivo dove si esaminano le interferenze del piano e progetto in questione.

Quali sono le opportunità offerte da Rete Natura 2000?

La strategia europea sulla conservazione della biodiversità prevede che in generale i siti Natura 2000 debbano essere previsti nella programmazione territoriale, rientrando in modo trasversale in tutti gli strumenti economici, nazionali e comunitari finalizzati allo sviluppo e alla gestione del territorio nel suo complesso. L'art. 6 della direttiva "Habitat" stabilisce la necessità da parte degli stati membri di elaborare dei piani di gestione dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale. In Italia varie autorità nazionali e locali stanno provvedendo a elaborare tali piani per i siti di propria competenza, attraverso l'uso di vari fondi.

La programmazione delle risorse finanziarie per la realizzazione degli interventi è prevista nei Programmi Operativi Regionali (POR), nei Documenti Unici di Programmazione (DocUP) e nei Piani di Sviluppo Rurale

(PSR). Questi ultimi in particolare prevedono specifici contributi per la diffusione di pratiche agricole a minore impatto e per il ripristino di habitat naturali e seminaturali.

Ad oggi è possibile individuare un solo strumento direttamente dedicato alla realizzazione della Rete Natura 2000, il programma LIFE - Natura. Tale strumento dispone infatti il sostegno ad azioni finalizzate alla conservazione degli habitat naturali e della flora e fauna di interesse comunitario.

Nel prossimo futuro si apriranno nuove opportunità di sviluppo, compatibili con la conservazione del patrimonio naturale. La rete Natura 2000 è infatti tra le priorità della Commissione Europea, la quale sta promuovendo l'utilizzo di vari strumenti comunitari per finanziarne la gestione. Ad esempio, il 40% del nuovo strumento finanziario comunitario per l'ambiente, LIFE+, attivo a partire dall'anno prossimo, sarà destinato ad azioni all'interno dei siti Natura 2000.



Fioritura di stelle alpine in prateria

Com'è la situazione in Trentino?

In Provincia di Trento il Servizio Parchi e Conservazione della Natura, competente in materia, si è avvalso per l'individuazione dei siti Natura 2000 della consulenza di una commissione scientifica formata da ricercatori dell'Università di Camerino, del Centro di Ecologia Alpina, del Museo Civico di Rovereto e del Museo Tridentino di Scienze Naturali. In conformità con le indicazioni della direttiva "Habitat" e le procedure individuate dal Progetto Bioitaly sono stati adottati i seguenti criteri per l'individuazione dei siti Natura 2000:

- aree protette (parchi nazionali, parchi naturali provinciali, riserve naturali, biotopi protetti);
- aree segnalate nel progetto europeo Corine Biotopes, antecedente Bioitaly;
- aree segnalate nel censimento dei biotopi della Società Botanica Italiana;
- aree con presenza di specie di Uccelli dell'allegato I della direttiva 79/409/CEE e/o habitat e specie animali e vegetali degli allegati I e II della direttiva 92/43/CEE;
- aree con presenza di particolari tipi di habi-

tat e/o specie della flora e della fauna che non erano inizialmente inseriti negli allegati della direttiva Habitat, che sono particolarmente adeguati alla realtà dell'Europa continentale e un po' meno capaci di rilevare le diversità a sud delle Alpi.

Complessivamente in Trentino sono stati delimitati 152 Siti di Importanza Comunitaria e 26 Zone di Protezione Speciale, che raggiungono oltre 151.000 ettari (circa il 25 % della superficie provinciale). Circa 114.000 ettari ricadono in aree già protette mentre i rimanenti 37.000 ettari circa interessano siti senza altre particolari forme di protezione.

Gli habitat dell'allegato I della direttiva 92/43/CEE che sono stati individuati all'interno dei siti Natura 2000 in Trentino sono ben 57: un numero elevatissimo per un territorio così limitato se si pensa che la medesima direttiva tutela, a livello europeo, 197 habitat in totale. Ciò significa che a livello continentale la diversità paesaggistica presente in Trentino è tra le più alte ma anche tra le più minacciate e quindi abbisogna di una gestione oculata e rispettosa del patrimonio naturale e delle sue risorse.

Presentazione - **Claudio Bassetti** (Commissione TAM SAT)

Visita al S.I.C. IT3120093/Crinale Pichea-Rocchetta - **Elena Guella** (Commissione TAM SAT) e **Maurizio Odasso**

Riquadri specie floristiche e *SIC, ZPS, Natura 2000: domande e risposte* - **Alessio Bertolli** (Commissione TAM SAT)

Itinerario escursionistico - **Enzo Gardumi** (Commissione Sentieri SAT)

Editing - **Claudio Ambrosi** (Commissione Bollettino SAT)

Con la preziosa collaborazione di **Anna Facchini, Cristian Ferrari** e **Giorgia Pernici** (Commissione TAM SAT)

Fotografie di **Elena Guella** (pp. 1, 3, 7, 9, 12, 18, 30, 32), **Alessio Bertolli** (pp. 6, 11, 12, 15, 21, 22, 23, 29), **Claudio Bassetti** (pp. 20, 22), **Piergiorgio Motter** (pp. 10, 13, 14), **Filippo Prosser** (p. 4, 8, 24, 26), **Enzo Gardumi** (p. 2), **Luciano Maffei** (p. 27)

La Commissione TAM ringrazia per la collaborazione e l'aiuto: **Luca Bronzini, Enzo Gardumi, Maurizio Odasso, Filippo Prosser** e **Lucio Sottovia**

A Walter Micheli, anima nobilissima di questa terra. Ha saputo tradurre in modo esemplare la grande conoscenza del territorio e la profonda sensibilità ambientale. Dedichiamo alla sua memoria questo nostro lavoro, che parla di ciò che Walter amava e cercava di preservare con intensità e passione rarissime.

Walter Micheli, uomo dal grande impegno civile, sociale e politico. Esponente di spicco del partito socialista, fu vicepresidente della Giunta Provinciale dal 1985 al 1994. È stato il padre delle legge sui parchi, di quella sui biotopi, del Piano urbanistico provinciale del 1987, del primo piano delle Acque e della legge sulla VIA.



“Crinale Pichea-Rocchetta: viaggio alla scoperta di Natura 2000”. Estratto da: *Bollettino SAT*, n. 2, II trim., a. LXXI (2008), pp. 25-56.