



Club Alpino Italiano Comitato Scientifico Centrale



V corso di qualifica per
operatori naturalistici e culturali
di II livello del Comitato Scientifico



SOMADIDA **.... tra luci e ombre** **Riserva Naturale Orientata Biogenetica**

Flora Fedon (CAI sezione di Domegge di Cadore)

INDICE

Introduzione	3
Posizione geografica	3
Cenni storici	4
Il taglio cadorino – Cenni di selvicoltura	11
Lettura del territorio – Aspetti naturalistici	13
Clima	13
Vegetazione	13
Il “bosco vetusto”	17
Fauna	20
Cenni di geologia	22
Cenni di geomorfologia	28
L’escursione – Nel bosco con tutti i sensi	36
Introduzione	36
Descrizione dell’itinerario con le tappe per le esperienze sensoriali	37
Prima esperienza: la vista	37
Seconda esperienza: il tatto	39
Terza esperienza: l’udito	41
Quarta esperienza: l’olfatto	41
Quinta esperienza: il gusto	43
Escursioni	45
Percorsi naturalistici	45
Itinerari per escursionisti esperti	47
Bibliografia	51

INTRODUZIONE

Per Riserva Naturale s'intende una zona del territorio nazionale di particolare interesse naturalistico, dove l'intervento dell'uomo è limitato al fine di preservarne intatte le caratteristiche. La riserva Naturale Orientata di Somadida, attualmente, rientra fra le 146 Riserve Naturali Statali affidate al corpo Forestale dello Stato. Essa è oggetto d'interventi limitati e Orientati al fine di una gestione del territorio più naturalistica possibile e finalizzati, non solo alla conservazione, ma anche allo sviluppo delle piene potenzialità naturalistiche del territorio. A differenza della Riserva Naturale Integrale, dove la presenza dell'uomo è esclusa in tutte le sue forme, la Riserva Naturale Orientata prevede programmi di educazione naturalistica per favorire la fruizione turistica del territorio mediante itinerari prestabiliti atti a garantire il minor danno possibile alla flora e il minor disturbo alla fauna. Biogenetica perché volta anche alla tutela del patrimonio genetico delle specie animali e vegetali presenti.

La Riserva di Somadida custodisce al suo interno un patrimonio naturalistico e faunistico d'immenso valore.

POSIZIONE GEOGRAFICA

La Riserva Orientata di Somadida è situata in comune di Auronzo di Cadore (BL) in località Palus San Marco. Giungendo dall'autostrada A27 all'uscita Pian di Vedoia, a Ponte nelle Alpi, si procede sulla SS51 fino a Pieve di Cadore. Allo svincolo di Tai di Cadore si prende la SS51bis in direzione di Auronzo di Cadore fino al congiungimento con la SR48. Dopo circa 13 km, superato l'abitato di Auronzo, si raggiunge la Riserva. Essa si sviluppa su un'area totale di 1676 ettari in un antico comprensorio sulla destra del torrente Ansiei, lungo il suo corso intermedio; confina a sud con i comuni di San Vito e Calalzo di Cadore, a ovest col comune di Cortina d'Ampezzo e a nord col comune di Auronzo. Si estende tra una zona generalmente

pianeggiante, a valle, dove è presente una delle più belle foreste del Cadore, e le ripide vette dolomitiche del gruppo delle Marmarole (dal latino *marmor*, splendente) e del Sorapiss (dal ladino *pisc* cascata) più a monte. L'altitudine è compresa fra una quota minima di 1100 m s.l.m. e una massima di 2970 m s.l.m. (cima Vanedel, Marmarole centrali).



Tratto dalla cartina Tabacco n° 016

CENNI STORICI

L'origine del nome Somadida è ancora incerta. Lorenza Russo nel suo ormai storico volume "Pallidi nomi di monti", riferisce che il toponimo auronzano nel ladino di cortina è Somerida (pag 243). Per Somerida Carlo Battisti (1947, n. 767) congiunge

le parole dal latino “summus”, cioè sommo (che sta sopra tutto) e “digitus” dito. Pertanto si può ipotizzare che per foresta di Somadida s’intenda “la foresta del dito che sta sopra”. Il riferimento potrebbe essere allo slancio roccioso e appuntito del Mescol, così come appare dal ponte di accesso all’area demaniale, oppure allo svettare della Torre dei Sabbioni, che sovrasta la foresta, per chi volge lo sguardo da casera Maraia.



Veduta del Mescol “dito di Somadida”

La foresta ha risentito delle vicissitudini storiche che hanno interessato le valli del Cadore che, grazie alle scoperte archeologiche, ora sappiamo essere popolate o comunque frequentate dall’uomo fin dal Mesolitico (8000 a.C.). Tutto ciò grazie allo stupefacente ritrovamento di Vittorino Cazzetta che, nel 1985, sotto un masso erratico di dolomia a quota 2150 m in territorio di San Vito di Cadore, rinvenne la

sepoltura di un cacciatore preistorico con corredo funerario (unica sepoltura mesolitica ritrovata in alta quota).

Secondo alcuni studiosi, però, la più antica popolazione stabile fu composta di tribù protoceltiche, (2600° C. Taurisci) genti di origine indoeuropea caratterizzate dalla comune cultura di Hallstatt. Le ipotesi sono però controverse e negli ultimi anni sta diventando sempre più consistente quella che i primi abitanti stabili fossero i Reti (ipotesi già sostenuta da Giuseppe Ciani e Antonio Ronzon). Recentemente è stata ritrovata una chiave di tipo alpino-retico in località Cima Gogna.

Con il succedersi dei secoli tutta l'area fu dominata da varie popolazioni come gli Euganei (500-600 a.C.) e, in seguito, i Paleoveneti (VI-V secolo a.C.). Lo confermano i ritrovamenti nel sito archeologico di Lagole, luogo di culto e di utilizzo delle acque a scopo terapeutico. Vi sorgeva un antico santuario utilizzato dalla popolazione per le richieste di guarigione alla divinità sanante Trumusiate. Sono stati rinvenuti doni votivi, manici di simpulum (tazze per le libagioni durante i sacrifici) e bronzetti con incisioni in lingua venetica.

Nei secoli successivi, con mescolanza di varie genti, si formò una popolazione alpina indigena: i Galli Insubri "Catubri" a cui farebbe riferimento il toponimo stesso "Cadore" che, come afferma il glottologo Giovan Battista Pellegrini, è di origine celtica e deriverebbe da *catu* (battaglia) e *brigum* (roccaforte). Potrebbe essere stato il nome dell'attuale Monte Ricco. Nel 1888 fu ritrovata a Belluno un'epigrafe sepolcrale del II secolo d.C. con la prima menzione scritta pervenutaci di *Catubri* il cui patrono era Marcus Carminius della tribù Claudia.

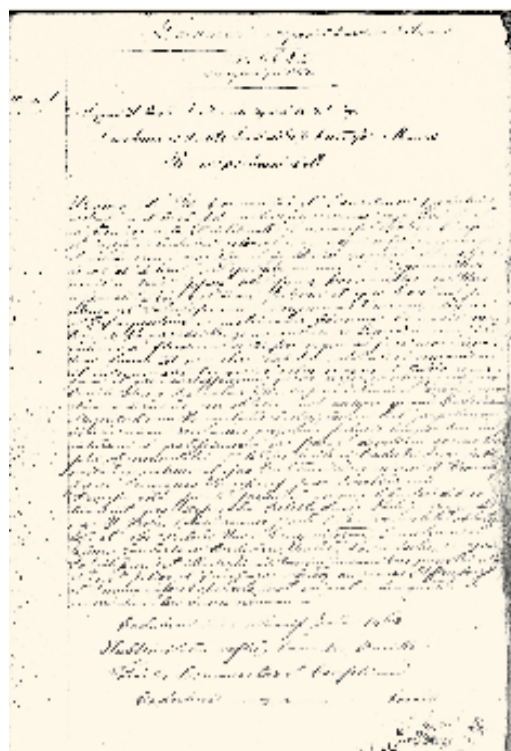
I Galli resistettero fino alla conquista romana. Nel 27 a.C. il Cadore fu conquistato da Augusto e venne a far parte della "Decimo Regio Venetia et Histria", la decima regione delle undici in cui era divisa l'Italia, con capitale Aquileia. Sotto i successori di Augusto, nel primo secolo d.C., fu costruita un'importante strada, la Claudia Augusta Altinate che partiva da San Candido, allora Altino, per passare la valle del Boite e arrivare in Centro Cadore (a Lozzo di Cadore è stata rinvenuta una vestigia di strada romana nei pressi della chiesetta della Madonna di Loreto). Cinquecento anni

di dominazione Romana lasciarono una profonda impronta nella cultura, nella lingua, nelle istituzioni cadorine, tanto che le dominazioni successive degli Ostrogoti, Bizantini, Longobardi, Franchi che si ebbero fino al 1000 d.C., non cancellarono.

Caduti questi ultimi, il Cadore fece parte del regno d'Italia, finché l'imperatore Enrico IV concesse al Patriarca di Aquileia il feudo che comprendeva anche il Cadore (1077 d.C.)

I patriarchi di Aquileia governarono fino al 1138 d.C., anno in cui donarono il feudo ai conti di Camino. Altre brevi dominazioni si succedettero, finché nel 1420 cominciò quella della Repubblica di Venezia, la Serenissima.

Il Cadore mantenne sempre una notevole autonomia amministrativa. Fin dall'alto medioevo esistevano dei piccoli centri che costituivano le Regole (associazioni di capifamiglia, regolieri, proprietari in comune di vari terreni) e verso la fine del periodo Caminese (1335 d.C.) nacque la Magnifica Comunità Cadorina che aveva, al suo interno, le Regole. La Magnifica Comunità fondava la sua economia sull'allevamento del bestiame, l'agricoltura e, soprattutto, l'utilizzo delle foreste. Queste ultime erano sfruttate in



Atto del 2 luglio 1463

modo eccessivo perché patrimonio di tutti per cui la Comunità iniziò a disciplinare tale attività. Si distinsero i boschi di Laudo, che divennero proprietà delle Regole, e i boschi senza padroni, che passarono alla Comunità.

Nel 1463 la Magnifica Comunità Cadorina cedette, in un impeto di generosità, “la Selva di Somadida” alla Serenissima Repubblica quale prova di devozione e attaccamento, come si legge nell’atto del 2 luglio. Non un bosco qualsiasi, anzi, il più bello che allora esistesse in Cadore. Venezia accettò e da allora la foresta si chiama di San Marco. Questo luogo, umido e riparato dai venti, è l’ideale per la crescita di faggi

e abeti bianchi. I primi servivano per i ponti e gli scalmi, gli abeti bianchi, senza nodi, per gli alberi delle navi. Per secoli Somadida rifornì l'Arsenale di Venezia dei suoi migliori pennoni. La comunità si riservò solo il diritto di pascolo. Finché Venezia, allo scopo di preservare il suo bosco migliore, dopo qualche secolo, acquistò questo diritto dagli Auronzani e da allora fu anche detta “Vizza di San Marco” (“vìza” dal longobardo *wizan* = multa, in altre parole, bosco protetto dal taglio con una multa). Ai Cadorini l'incombenza del trasporto dei tronchi pregiati, con i buoi, fino a Perarolo e poi, con le zattere, della fluitazione fino in laguna, tramite la Piave.



Arsenale di Venezia, antica mappa del '400

Verso il 1630 dopo un secolo e mezzo di sfruttamento, un custode della foresta suggerì di creare una fascia di protezione dai venti che, quando presenti, tuttora soffiano impetuosi dalla direzione di Misurina. L'idea piacque e il provveditore ai confini fu incaricato di contattare gli Ampezzani, austriaci ormai da cento anni circa, perché proprietari del territorio confinante. L'erario della Serenissima sborsò alcune centinaia di scudi agli Ampezzani per acquistare la fascia di rispetto, che è un triangolo con la base sul torrente Ansiei e l'apice sulle pendici del monte, denominato *antipetto*, ovvero barriera contro gli urti, parapetto. In realtà all'atto della transazione così si convenne: proprietà del suolo e facoltà di pascolo ad Ampezzo ma vincolo perpetuo di non recidervi alberi. Sul finire del settecento questa promiscuità ai

confini di due Stati arrivò sul tavolo delle cancellerie. Venezia, grazie ai denari versati un secolo prima, riuscì ad annettersi il triangolo di territorio ponendo fine a ogni ambiguità. Per delimitare con certezza il nuovo confine fu collocato un cippo, il n° 31 datato 1753, tuttora presente.



Cippo di confine n°31



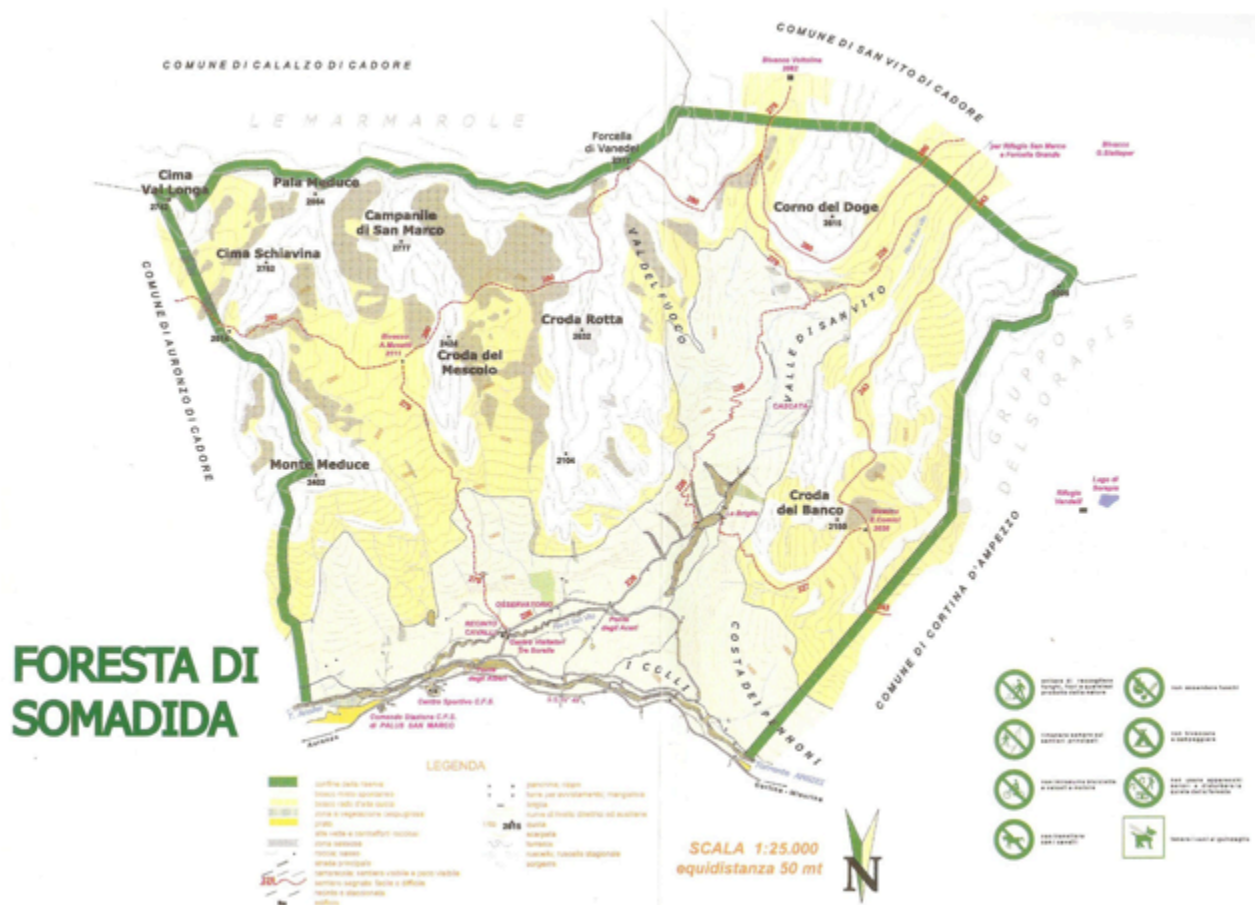
L'antipetto



L'ottimo stato di conservazione che sotto la Serenissima godette la foresta, si interruppe con la caduta della Repubblica Veneta nel 1797. Vi fu un periodo di dominazione austro-francese fino al 1814, dove si narra che la foresta fu depredata. Dal 1814 al 1866 il Cadore rimase sotto l'Austria, finché, con la pace di Vienna nell'ottobre del 1866, si sancì il passaggio del Veneto al Regno d'Italia e la foresta venne inglobata nel Patrimonio dello Stato e dichiarata inalienabile (legge 20 giugno

1877). In quel periodo Somadida era la foresta demaniale più redditizia di tutte, fornendo 1000 mc annui di legname e un utile all'ettaro pari a L. 70, quando la media nazionale era di L. 9. Durante il primo conflitto mondiale, furono asportati oltre 24000 mc di legname, anche con tagli a raso, concentrati nella zona ora denominata Costa dei Pennoni. Dopo la prima guerra mondiale fu fondata l'Azienda Speciale del Demanio Forestale di Stato allo scopo di gestire e tutelare le foreste, importanti riserve di legname, da attingere in caso di necessità (Pais Tarsilia, 1930) (Regio Decreto-Legge 30 dicembre 1923). Piani economici con cadenza decennale furono eseguiti fino al 1981.

Il 19 marzo del 1972, con Decreto Ministeriale, fu istituita ufficialmente la Riserva Naturale Orientata di Somadida.



IL TAGLIO CADORINO - Cenni di selvicoltura

I boschi disetanei o irregolari di conifere presenti nel Cadore costituiscono uno degli esempi più significativi di gestione forestale sostenibile presenti nel nostro paese. Il taglio cadorino, ora anche detto saltuario, ha origini antiche e può, presumibilmente, derivare dal taglio a scelta con il quale erano attuati i prelievi legnosi nelle foreste primigenie, una su tutte Somadida. Abbattendo solo gli alberi necessari alla famiglia e al villaggio in maniera singola, si manteneva la struttura stratificata del bosco, conservando la possibilità di rinnovazione evitando di prelevare più di quanto il bosco crescesse. Dobbiamo ricordare l'istituzione delle Regole che grande merito hanno avuto nel preservare i nostri boschi. L'istituto regoliero si consolidò nell'XI sec. Erano associazioni locali i cui membri, capifamiglia, iscritti a un'apposita anagrafe, regolavano gli aspetti della convivenza civile e lo sfruttamento delle risorse silvi-agro-pastorali attraverso i propri statuti (laudi). E' in questo quadro che si è consolidato il taglio cosiddetto "cadorino" che era una forma di gestione dei boschi in cui l'equilibrio fra tutela e sfruttamento del bosco stesso era garantito da apposite tecniche e consuetudini. Il taglio era anche congeniale alla Repubblica di Venezia ispirata ad una politica di difesa del bosco, anche se, in realtà, le esigenze dell'arsenale venivano in primo ordine (*LAZZARINI 2002*).

Inizialmente nella foresta di Somadida si cercava di ottenere alberi di grosse dimensioni, favorendo le resinose (abeti rossi e bianchi) a scapito delle latifoglie, che dovevano essere faticosamente trasportati fino all'Arsenale di Venezia. Pertanto la scelta e l'abbattimento delle piante seguivano criteri ben precisi atti a garantire, da un lato il mantenimento e miglioramento della copertura arborea, dall'altro la convenienza economica. Limitando il denudamento del suolo, prelevando solo piante di un certo diametro ed età, conservando un tipo di bosco vario per età e specie, si garantiva la rinnovazione naturale. Ora, anche se sono cambiate le tecnologie per compiere i tagli, possiamo affermare che dai tempi della Serenissima la foresta di Somadida è sempre stata trattata con taglio "cadorino" (detto anche "saltuario" poiché gli individui arborei da prelevare sono scelti pianta per pianta). Unica

eccezione, durante le guerre nella foresta si applicò il taglio a raso su superfici di piccole dimensioni per poi tornare negli anni '60 al taglio cadorino. Si asportavano circa 700 mc l'anno.

Questo tipo di procedimento rappresenta in Cadore l'unica modalità di taglio consentita anche dalle condizioni idriche, geografiche e geologiche del territorio e dalla natura stessa dei boschi. Mantiene il terreno boschivo in continua copertura e ciò fornisce la consistenza necessaria per fronteggiare i fenomeni di erosione, frane, valanghe a cui il territorio, particolarmente disagiabile, è sottoposto; toglie all'uomo l'incombente del governo boschivo perché è la natura stessa che



Lesioni da *Ips typographus*

provvede, proteggendo la vegetazione nuova con la vecchia e dando continuo vigore all'humus per mezzo della copertura morta; inoltre tale sistema di taglio garantisce una rendita annua costante grazie all'abbattimento di piante mature (*PAIS TARSILIA*, 1930).

Le mughete e i lariceti d'alta quota sono sempre stati lasciati a evoluzione naturale per l'importante funzione di protezione dei pendii.

Da quando la foresta nel 1972 è stata dichiarata Riserva Naturale Orientata, non sono più stati eseguiti tagli a scopi economici veri e propri. Il legname proviene prevalentemente dall'eliminazione degli schianti avvenuti per motivi naturali e a tagli per scopi fitosanitari a impedire, per esempio, la proliferazione di coleotteri scolitidi (*Ips typographus*) che possono provocare gravi deperimenti alle piante.

LETTURA DEL TERRITORIO – Aspetti naturalistici

Clima

Il clima che caratterizza la Riserva di Somadida è tipicamente alpino con estati brevi, fresche, frequenti temporali e inverni lunghi, rigidi e secchi con abbondanti precipitazioni nevose. Le temperature variano fra i 25°C estivi e i -25°C invernali. Il regime pluviometrico è di tipo continentale con abbondanti precipitazioni sparse durante tutto l'anno, con un massimo poco accentuato di piovosità in estate e un minimo in inverno (1200 mm l'anno). Frequenti sono i fenomeni d'inversione termica. Ne fa le spese il faggio, che, soffrendo le gelate tardive, lascia spazio all'abete bianco e alla picea.

In primavera, estate e autunno l'umidità atmosferica risulta aumentata in quanto la nebulosità varia dal 40 al 60% e ciò contribuisce a favorire la condizione vegetativa della picea.

Gli inverni sono molto nevosi. I mesi di maggior precipitazione sono gennaio e febbraio. Il manto nevoso a quota 1115 m raggiunge l'altezza media del periodo di 65-70 cm con punte che superano il metro (dati forniti dal Comando Stazione Palus S. Marco). In questa stagione dominano le giornate serene e la bassa umidità.

Vegetazione

La Riserva si estende su una superficie totale di 1676 ettari. Di questi circa 203 ha, dal fondovalle fino a 1400 m di quota, sono boschi produttivi gestiti rigorosamente da una "selvicoltura naturalistica" che punta a prelevare quel quantitativo di legname massimo che consente all'ecosistema bosco di recuperare nuovamente l'omeostasi (equilibrio dinamico fra le forme viventi e l'ambiente). In realtà, come già detto, soprattutto in questi ultimi anni, vengono prelevate quasi esclusivamente piante cadute per schianti naturali e piante gravemente danneggiate per avversità biotiche. Altri 243 ha sono boschi dislocati in luoghi difficilmente accessibili per cui non sfruttabili e che hanno l'importante funzione di proteggere i boschi sottostanti dai

fenomeni valanghivi e franosi. I rimanenti 1230 ha sono rappresentati dai ripidi versanti nord delle Marmarole, pareti rocciose a picco, residui di nevai e ghiacciai dove la vegetazione è quasi assente se non per qualche pianta pioniera che tenta di ricolonizzare e stabilizzare i ghiaioni.

La foresta è un bosco misto che vede la partecipazione primaria dell'abete rosso (*Picea excelsa*, Abieteteto dei suoli carbonatici PIGNATTI 1988) che, per la facile adattabilità all'ambiente e le caratteristiche del legno, è sempre stata una pianta favorita dall'uomo; in misura minore l'abete bianco (*Abies alba*) e il faggio (*Fagus sylvatica*) che prediligono climi meno continentali e che in passato erano in numero molto più rilevante e oggi si stanno riprendendo grazie a degli interventi mirati.



Dactylorhiza maculata

Questi boschi si presentano con forme e composizioni differenti. Vi sono popolamenti tendenzialmente coetanei, molto diffusi e a piccoli gruppi, dove l'abete rosso predomina sull'abete bianco, le latifoglie sono assenti e il larice (*Larix decidua*) partecipa con qualche soggetto isolato. Aree, queste, interessate in passato da eventi distruttivi di origine valanghiva e da tagli a raso avvenuti durante la prima guerra mondiale (la foresta era proprio a ridosso del confine con l'Austria). Il suolo è acido per la massiccia presenza di aghi di abete per cui nel piano

erbaceo predominano le eriche, il mirtillo rosso (*Vaccinium vitis-idaea*), il mirtillo nero (*Vaccinium myrtillus*) orchidee come l'elleborina rossa (*Cephalanthera rubra*), l'orchidea maculata (*Dactylorhiza maculata*), l'uva di volpe (*Paris quadrifolia*, una liliacea riconoscibile per le quattro foglie a croce con al centro una bacca blu velenosa.)

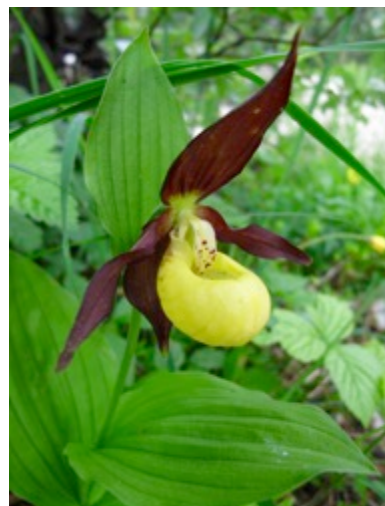
Stanno lentamente prendendo piede popolamenti disetanei, dove le specie si mescolano e le piante più vecchie si alternano a piccoli gruppi di rinnovazione e individui di media età. Aree più in



Paris quadrifolia

equilibrio con l'ambiente, dove sono presenti in numero maggiore l'abete bianco, il faggio, da tempo protetto e confinato nei punti più alti e riparati dalle gelate, l'acero montano (*Acer pseudoplatanus*) il sorbo dell'uccellatore (*Sorbus aucuparia*). Qui l'evoluzione positiva del suolo ha permesso lo sviluppo di numerose specie erbacee quali l'acetosella, il cardo selvatico, l'anemone trifoglia.

Nelle radure si possono ammirare fioriture di *Genziana asclepiadea*, aquilegie e la rara pianella della madonna (*Cypripedium calceolus*) che rende il territorio un "Sito di



Cypripedium calceolus



Genziana asclepiadea

"Habitat" sulla conservazione della biodiversità.

Non mancano il fior di stecco, il giglio martagone, il sigillo di salomone. Mimetizzata nella pecceta, a un occhio più esperto, non passa inosservata la *Neottia nidus avis*, un'orchidea saprofita, poiché, priva di clorofilla, che vive in simbiosi mutualistica

con un fungo

fissato alle sue radici (*Rhizomorpha neottiae*). Nelle aree più umide e negli avvallamenti dove vi sono ristagni d'acqua, si è sviluppata una vegetazione a equiseti, felci, calta palustre, geum rivale e nelle aree a torbiera anche la parnassia palustre (*Parnassia palustris*).



Parnassia palustris

Lungo tutto il torrente Ansiei, la presenza della cenosi a pino silvestre testimonia il fenomeno d'inversione termica qui presente. Queste pinete si sviluppano su suoli poveri di sostanze nutritive e ben esposte al sole che poco tollerano la copertura di altre piante e che fanno da transizione verso popolamenti più evoluti di abete rosso

che riesce a rinnovarsi sotto il pino. Lungo il greto del torrente può diventare dominante il pino montano (*Pinus mugus*) con salici e sporadici pioppi tremuli.

Nella parte alta della riserva, dove i pendii si fanno più ripidi, predominano le piante di larice mescolate a pino cembro (*Pinus cembra*) accompagnate da essenze erbacee come il rododendro irsuto (*Rhododendron hirsutum*) e i mirtilli.

Oltre il limite della vegetazione arborea è il pino mugo che la fa da padrone formando rivestimenti compatti sui macereti a funzione protettiva del territorio.

Le praterie d'alta quota sono quelle tipiche dei suoli carbonatici, ricoperti da formazioni erbacee con luzule, carici, festuche. È qui che spiccano i fiori colorati della genziana (*Genziana clusii* che predilige i suoli calcarei al contrario della



Physoplexis comosa

Genziana acaulis molto simile che vive in terreni silicei), della nigritella (*Nigritella nigra*) e non mancano quelli inconfondibili della stella alpina (*Leontopodium alpinum*).

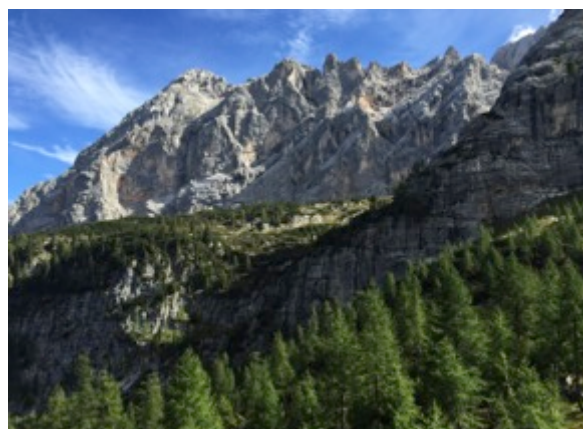
Man mano che saliamo i pendii, troviamo tappeti di camedrio alpino (*Dryas octopetala*) che ha un apparato radicale molto

sviluppato e che aiuta a fissare il substrato. Quest'ultimo si fa via via più instabile fino ad arrivare ai ghiaioni alle basi delle pareti. Spunta la silene a cuscinetto (*Silene acaulis*), la linaria alpina (*Linaria alpina*), il papavero retico (*Papaver rhaeticum*), piante colonizzatrici dei mobili sfasciumi.

E sempre più su, fra le pareti rocciose, abbarbicati qua e là sugli anfratti, troviamo straordinari esempi di endemismi dolomitici: il raponzolo di roccia (*Physoplexis comosa*) e la campanula di Moretti (*Campanula morettiana*).

Il bosco vetusto

Merita un riferimento a parte quello che, in foresta, chiamano “**bosco vetusto**”. Si tratta di un bosco, dove, fra distese di pino mugo e ontani svettano solitari cirmoli e larici centenari. La sua scoperta e il relativo interesse da parte dei funzionari del corpo forestale sono relativamente recenti. In una data non ben precisata dei primi anni ‘90 (forse era l’anno 1993) le guardie del corpo forestale di Somadida decisero di salire



Costa del Col Nero vista dalla Val Granda

verso il bivacco Voltolina al fine di controllare eventuali cacciatori che da San Vito notoriamente si spingevano verso la riserva dove vige il divieto di caccia. I suddetti cacciatori, piuttosto di inerpicarsi verso l’ostico passo dei camosci (territorio di San Vito di Cadore), preferivano avvicinarsi al bivacco attraverso la famosa Cengia del Doge (territorio della Riserva). Le guardie, per non essere viste, evitarono il sentiero e salirono diritte, non senza fatica, verso l’inesplorata costa del Col Nero. E’ qui che, per la prima volta, ai loro occhi sbalorditi si presentò un bosco ricco di meravigliose piante antiche. I cacciatori, controllati dai binocoli delle guardie di prima mattina uscirono dal bivacco e, nonostante la presenza di camosci, non spararono un colpo. Dopo un’ora i cacciatori partirono con zaini apparentemente pesanti tanto da insospettire i controllori che si apprestarono a raggiungerli. Dopo aver trovato una giacca verde sulla cengia del Doge che le guardie supposero dimenticata per la fretta di fuggire, una volta avvicinati, costatarono, contro ogni previsione, la cattura regolare di una femmina di camoscio effettuata il giorno prima. L’animale era molto pesante cosicché le guardie stesse prestarono aiuto per il trasporto a valle. Qui finisce la storia che mi fu raccontata con trasporto da uno dei protagonisti: l’intento di scoprire un’infrazione venatoria, che non ci fu, portò invece alla scoperta del bosco vetusto.

L'area del Col Nero, con ogni probabilità, era conosciuta fin dall'antichità e sfruttata dalle genti che più facilmente la raggiungevano da San Vito di Cadore. Arrivare lassù, dove è presente il bosco vetusto, percorrendo la foresta di Somadida, non è facile senza adeguate indicazioni e allenamento, ma tali difficoltà sono compensate dall'emozione di trovarsi al cospetto di piante che hanno più di trecento anni in un ambiente precluso ai più. Un vagare solitario al suo interno dove solo l'urlo dell'aquila o il fischio di un camoscio



Il larice secco



Le incisioni

possono interrompere la magia di tale luogo. Si trova a circa 1970 m s.l.m. e lo si raggiunge dalle valle del Fogo (sconsigliata), o dal sentiero 280 (Strada Sanmarrchi) che da sotto il bivacco Voltolina conduce ad est. Superato un tratto attrezzato esposto, si arriva in cima a un'altura, dove sulla destra svetta malinconico un larice secco, molto vecchio, dove alla sua base si notano delle incisioni. Si tratta di una data, 2 giugno 1912 e, probabilmente, del simbolo di una famiglia regoliera. Il

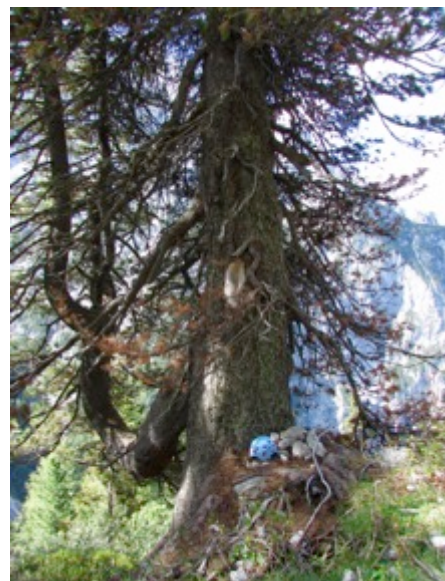
fatto straordinario è che l'incisione è stata eseguita dopo la morte del larice perché i segni sulla corteccia di una pianta viva sarebbero scomparsi. Inoltre solo una mano esperta e paziente poteva effettuare incisioni così precise (vedi il 2)

Da qui, guardando in direzione sud-est, è facilmente visibile parte del bosco dove, accanto ad uno schianto, si nota un cirmolo di notevoli dimensioni. All'escursionista può bastare tale visione, ma ai più curiosi



Pino cembro di circa 300 anni

che sentono la necessità di penetrare nella mugheta per avvicinarsi a tale cirmolo e a piante altrettanto maestose come larici centenari, va detto che è facile perdersi seguendo tracce di soli animali nell'intrico di rami di pino mugo, e finire poi su pendii scoscesi, alcuni dei quali terminano con salti di roccia impressionanti. E' solo scendendo tali pendii che ci possiamo trovare al cospetto di suddette piante. Ed ecco un larice immenso, un cirmolo con due particolari tacche sul tronco, e, sempre più giù, un



Pino cembro con tacca



Pino cembro (età stimata 300 anni)

(100 anni o più) di grossi rami o “figli” dell'albero eseguiti con maestria: il loro aspetto ci fa capire come i colpi verso il grosso ramo erano numerosi e inferti su un unico punto preciso. Erano i pastori in cerca di legname ad

eseguirli. Essi frequentavano queste zone, nei secoli passati con le loro greggi. Alcune tacche ora sono inglobate dal tronco dell'albero che continua a crescere e in esse si possono ancora trovare antichi simboli regolieri (in una di queste è ben visibile un numero 2 identico a quello inciso sul larice secco).



Larice vetusto

Grazie ai carotaggi eseguiti dalle guardie forestali, ora sappiamo con certezza che l'età stimata di tali piante supera i 300 anni.

Altre rare aree della foresta, accessibili dal fondovalle, custodiscono piante vetuste, ma per garantirne l'inalterabilità su di esse è mantenuto il massimo riserbo.

Fauna

La riserva ospita numerose specie animali tipiche dell'ambiente alpino. I grossi predatori, andati estinti nei primi anni del secolo scorso a causa di una pesante persecuzione attuata dall'uomo, negli ultimi 10-15 anni lasciano regolarmente traccia di sé. Sono stati avvistati l'orso (*Ursus arctos*), la lince (*Linx linx*) e più recentemente, proprio ad aprile 2016, grazie alle foto trappole messe a disposizione dagli agenti dell'Ufficio territoriale per la biodiversità (UTB) di Palus San Marco, che, da qualche tempo, cercano di immortalare il passaggio dei grandi predatori, si è potuta documentare la presenza dello sciacallo dorato (*Canis aureus*). L'esemplare è stato visto chiaramente cibarsi di una carcassa in avanzato stato di decomposizione.



Sciacallo dorato

Facilmente confondibile con una grossa volpe, lo sciacallo dorato è una specie di provenienza nord africana che, colonizzando i Balcani, si sta gradualmente avvicinando all'Italia. Presenze stabili sono già note e studiate da anni nel vicino Friuli Venezia Giulia. La prima conferma della sua presenza in Veneto è datata 1985, quando in comune di san Vito di Cadore

fu abbattuta una “grossa volpe” colpevole di aver predato numerosi agnelli della zona e che poi si confermò essere un esemplare di sciacallo dorato.

All'apice della catena alimentare qui la fa da padrona la maestosa aquila reale (*Aquila chrysaetos*) che con le sue grida attira non di rado l'attenzione dei visitatori. Si ciba prevalentemente di marmotte (*Marmota marmota*) che popolano le praterie alpine e piccoli ungulati. Inoltre l'interno della foresta è abitato da molte altre specie di rapaci diurni e notturni (astore, gheppio, gufo, civetta capogrosso) che facilmente si cibano di piccoli roditori e serpenti (*Vipera aspis* e *Vipera berus*)

Numerose sono le specie di piccoli predatori quali la volpe (*Vulpes vulpes*), il tasso (*Meles meles*), mustelidi come la martora (*Martes martes*), la faina (*Martes foina*), la donnola (*Mustela nivalis*). Più in alta quota l'ermellino (*Mustela erminea*) che solo

grazie alla codina nera si distingue in pieno inverno quando la sua pelliccia si tinge di un bianco candido.

Tra le numerose prede distinguiamo gli ungulati. Il capriolo (*Capreolus capreolus*) è osservabile soprattutto nel periodo primaverile-autunnale nelle radure ai margini del bosco, dove riesce a trovare un'adeguata alimentazione essendo un animale molto selettivo; il cervo (*Cervus elaphus*), in numero cospicuo, nel periodo invernale si sposta nei pendii soleggiati fuori della foresta. Non mancano i camosci (*Rubicapra rubicapra*), in alta quota, su pendii impervi, le cui popolazioni subiscono a cicli drastiche diminuzioni a causa di una malattia defedante, la rogna sarcoptica, endemica ormai nelle Dolomiti. Lo stambecco (*Capra ibex*) è presente preferibilmente nei costoni rocciosi scoscesi rivolti a sud e ricchi di vegetazione erbacea. E' stato reintrodotta alla fine degli anni sessanta dopo che le popolazioni autoctone furono decimate dai prelievi venatori. Anch'essa è una specie sensibile alla rogna sarcoptica e negli ultimi anni non si abbato più gli animali malati, se non quelli molto compromessi, per cercare di far emergere una popolazione resistente alla malattia.



Pernice bianca

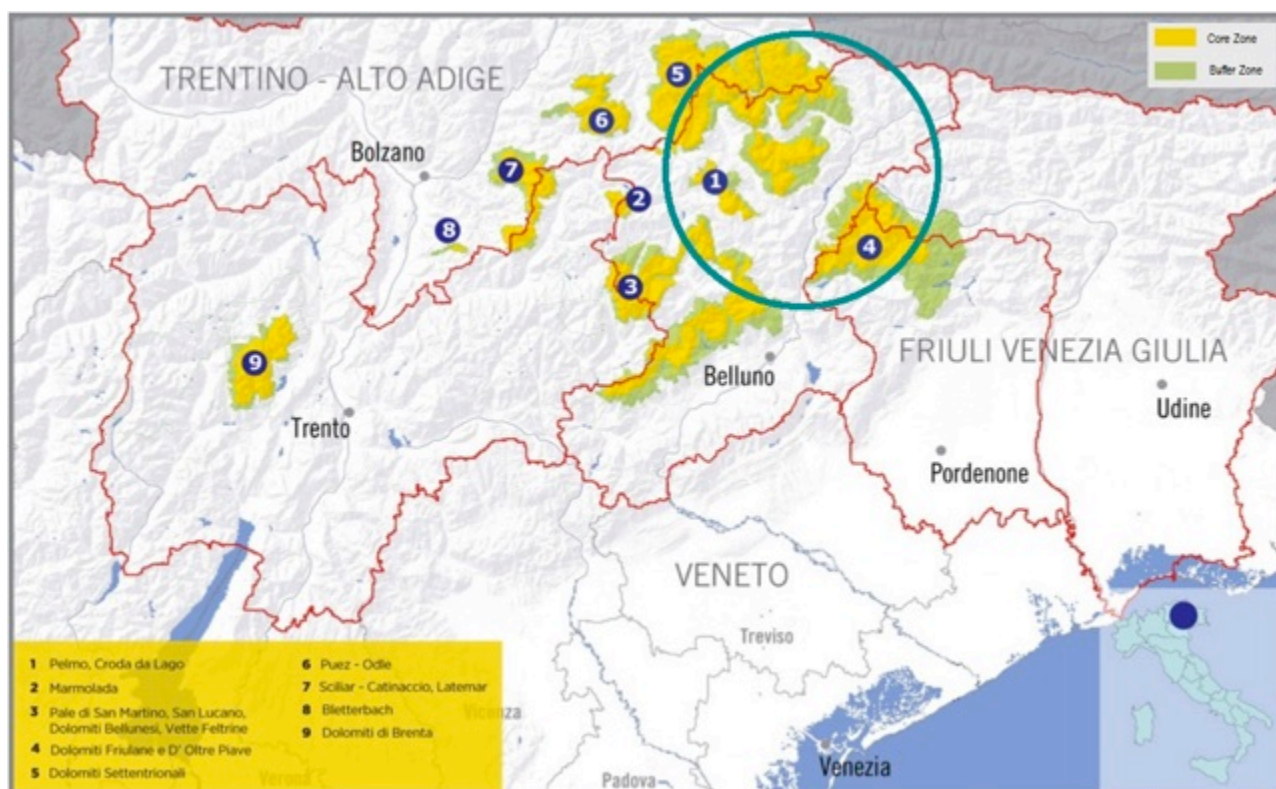
Non manca la sottofamiglia dei tetraonidi (fam. *Fasianidi*) particolari uccelli, così denominati, per la presenza di quattro artigli palmati. Si distinguono dai gallinacei anche per le narici coperte di penne, per la mancanza di speroni ai tarsi che sono anche piumati. Nella zona della foresta abitano il gallo cedrone (*Tetrao urogallus*), specie protetta

perché in pericolo di estinzione e il francolino di monte (*Tetrastes bonasia rupestris*). Tra le mughete è più facile imbattersi nel gallo forcello (*Lyrurus tetrix*) e nelle praterie d'alta quota nella pernice bianca (*Lagopus mutus*), relitto biologico delle glaciazioni, la cui peculiarità è di cambiare piumaggio per potersi meglio mimetizzare: d'inverno il colore bianco la rende invisibile sulla neve e d'estate il

piumaggio bruno è simile a quello del terreno. Essa, infatti, vive quasi esclusivamente a terra, dove si procura il cibo ed è possibile vederla quando, disturbata, all'ultimo, prende il volo. Spesso la femmina per proteggere la prole si finge ferita adottando la tecnica “dell'ala spezzata” attirando l'attenzione dei predatori e involandosi quando gli aggressori non sono più un pericolo per i pulcini.

Cenni di geologia

La riserva si trova nel cuore delle Dolomiti orientali ed è circondata dalle pareti delle Marmarole e del Sorapiss. Spettacolari gruppi montuosi, questi, che dal 26 giugno 2009 sono iscritti al patrimonio mondiale UNESCO facendo parte della 5° area,



denominata Dolomiti Settentrionali, che è la più ampia delle 9 che costituiscono il Bene Dolomiti.

Sono due i criteri di eccezionalità attribuiti a questi luoghi: la bellezza e unicità paesaggistica e la peculiarità geologico-geomorfologica di enorme importanza scientifica. Spettacolari formazioni verticali come torri, guglie, pinnacoli che s'innalzano bruscamente su depositi di falda detritica. Cenge e altipiani orizzontali in

contrasto. I colori sono caldi all'alba e al tramonto, pallidi alla luce del sole fino ad assumere un aspetto freddo al chiaro di luna. Ecco il motivo per cui sono anche chiamati Monti Pallidi.



Le Marmarole viste dal Meduce di Dentro

La leggenda dei monti pallidi

«Ai tempi dell'antico Regno delle Dolomiti, quando la roccia delle montagne aveva lo stesso colore delle Alpi, tutto era ricoperto di prati fioriti, boschi lussureggianti e laghi incantati. Ovunque si poteva respirare aria di felicità e armonia meno che nel castello reale. Bisogna, infatti, sapere che il figlio del Re aveva sposato la principessa della luna, ma un triste destino condannava i due giovani amanti a vivere eternamente separati. L'uno non poteva sopportare l'intensa luce della luna che l'avrebbe reso cieco, l'altra sfuggiva alla vista delle cupe montagne e degli ombrosi boschi che le causavano una malinconia talmente profonda da farla ammalare gravemente.

Ormai ogni gioia sembrava svanita e solamente le oscure foreste facevano da solitario rifugio al povero principe. Si sa, però, che proprio le ombrose selve sono luoghi popolati da curiosi personaggi, ricchi di poteri sorprendenti e capaci di rovesciare inaspettatamente il corso degli eventi. Ed è così che un giorno, nel suo disperato vagare, il principe s'imbatté nel re dei Salvani, un piccolo e simpatico gnomo in cerca di una terra per il suo popolo. Dopo aver ascoltato la triste storia

del giovane sposo, il re dei Salvani gli propose, in cambio del permesso di abitare con la propria gente questi boschi, di rendere lucenti le montagne del suo regno. Siglato il patto, gli gnomi tessero per un'intera notte la luce della luna e ne ricoprirono tutte le rocce. La principessa poté così tornare sulla terra per vivere felicemente assieme al suo sposo e le Dolomiti presero il nome di "Monti Pallidi".»

Dal punto di vista geologico, le Dolomiti rappresentano un laboratorio a cielo aperto accessibile a tutti, dove la successione stratigrafica ne racconta la storia e la presenza di atolli fossili fornisce testimonianza dell'evoluzione dei bio-costruttori. Inoltre le morfologie così variegate non sono altro che la mano di eventi come le glaciazioni, il diastrofismo e le erosioni che tuttora persistono e continuano a modellare il paesaggio.

Il termine Dolomiti deriva dal minerale dolomite che venne qui scoperto dallo scienziato francese Deodat Guy Sylvain Tancrede Gratet de Dolomieu. Nel 1791 egli segnalò il ritrovamento di una roccia che, fatta analizzare dal mineralista svizzero Theodore-Nicolas De Saussure, si scoprì essere composta di un carbonato doppio di calcio e magnesio $MgCa(CO_3)_2$, un nuovo minerale che Richard Kirwan nel 1794 propose di chiamare **dolomite** per rendere omaggio al suo scopritore. Un minerale con caratteristiche particolari che rende la roccia più stabile all'acido e che dà anche origine al fenomeno dell'enrosadira (dal ladino *rosadura* "diventar di colore rosa"). Le cime delle Dolomiti grazie a questo evento, all'alba e al tramonto si tingono magicamente di una colorazione rosata con tonalità che variano dal rosso al viola in base alla limpidezza dell'aria e alla posizione del sole durante l'anno. Spettacolo effimero che incanta gli occhi dello spettatore soprattutto nelle sere d'estate.

Le Dolomiti sono il risultato di una particolare storia geologica che si può far risalire ad almeno 280 milioni di anni fa.

Non sono sempre state montagne. Nel Permiano erano una pianura solcata da fiumi, nel Triassico un mare tropicale con atolli e qualche vulcano. Queste isole coralline crebbero nel tempo fino a sprofondare quando si formò l'oceano atlantico all'inizio del Giurassico inferiore. Tutti eventi accompagnati dalla deposizione di grandi quantità di sedimenti che alla fine del Cretaceo a causa dello scontro fra Africa ed

Europa, hanno iniziato a emergere e diventare la catena montuosa della Alpi. In particolare nelle Dolomiti la deformazione tettonica è stata talmente blanda che gli originali rapporti fra i corpi sedimentari si sono preservati.

La successione stratigrafica delle varie rocce che costituiscono le Dolomiti è un gigantesco libro, spesso oltre 3000 m che ci racconta una storia lunga più di 250 milioni di anni. Naturalmente in ogni monte o valle affiora solo una certa parte.

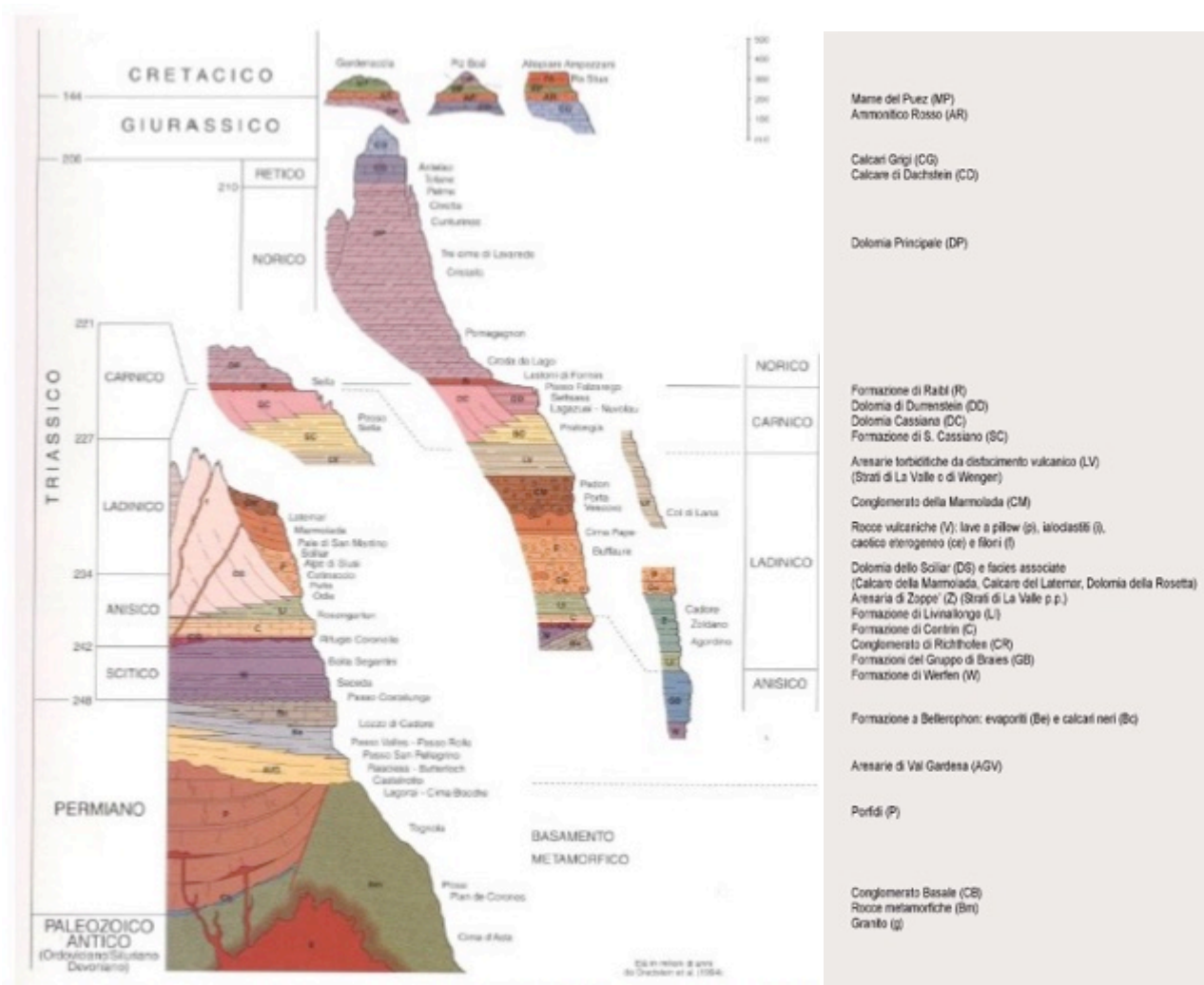
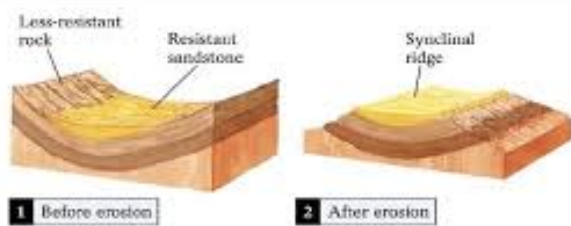


Figura 2 – Successione stratigrafica della Regione Dolomitica con indicate le aree in cui i singoli strati affiorano in superficie, (Fonte: Bosellini A., 1996; modif.)

Nella zona della Riserva, dove sono presenti il gruppo delle Marmarole e del Sorapiss, troviamo ben rappresentate le rocce più giovani: i Calcari Grigi e la Dolomia Principale. Questo perché i gruppi fanno parte di un'ampia piega sinclinale che ha permesso alle rocce di subire meno l'effetto dello spianamento erosivo.

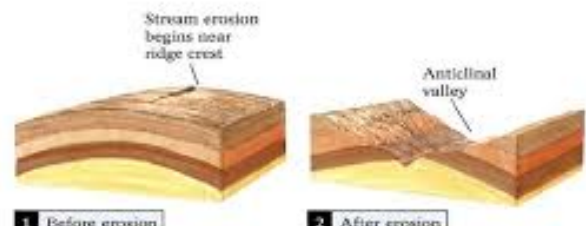
Sinclinale prima e dopo l'erosione



(b) Syncline with resistant rock at axis

Le rocce al centro sono più giovani

Anticlinale prima e dopo l'erosione



(a) Anticline with highly erodible surface

Le rocce al centro sono più vecchie



La prima foto è un bellissimo esempio di sinclinale visibile anche dall'entrata della riserva e si tratta della cima Cesta nel gruppo del Sorapiss. La seconda è un esempio di anticlinale; ci troviamo nella zona di Cortina d'Ampezzo ed è la Pala dell'Asco sotto le pendici della Croda Rossa.

La Dolomia Principale, presente alla base, è una formazione rocciosa costituita da rocce sedimentarie di origine chimica e organogena. Dolomie di colore chiaro, da grigie a biancastre, ben stratificate dove si alternano ciclicamente strati pluridecimetrici contenenti materiale fossilifero a



Gasteropode fossile

bivalvi (*Neomegalodont spp.*) e gasteropodi (*Worthenia spp.*) e strati più sottili a stromatoliti. Tracce di quegli antichi cicli peritidali di ambiente lagunare del Triassico (220 milioni di anni fa) dove gli strati fossiliferi rappresentano i depositi subtidali di laguna, mentre quelli a stromatoliti i depositi veri e propri di piana di marea (intertidale e sopratidale) (BOSELLINI 1967).

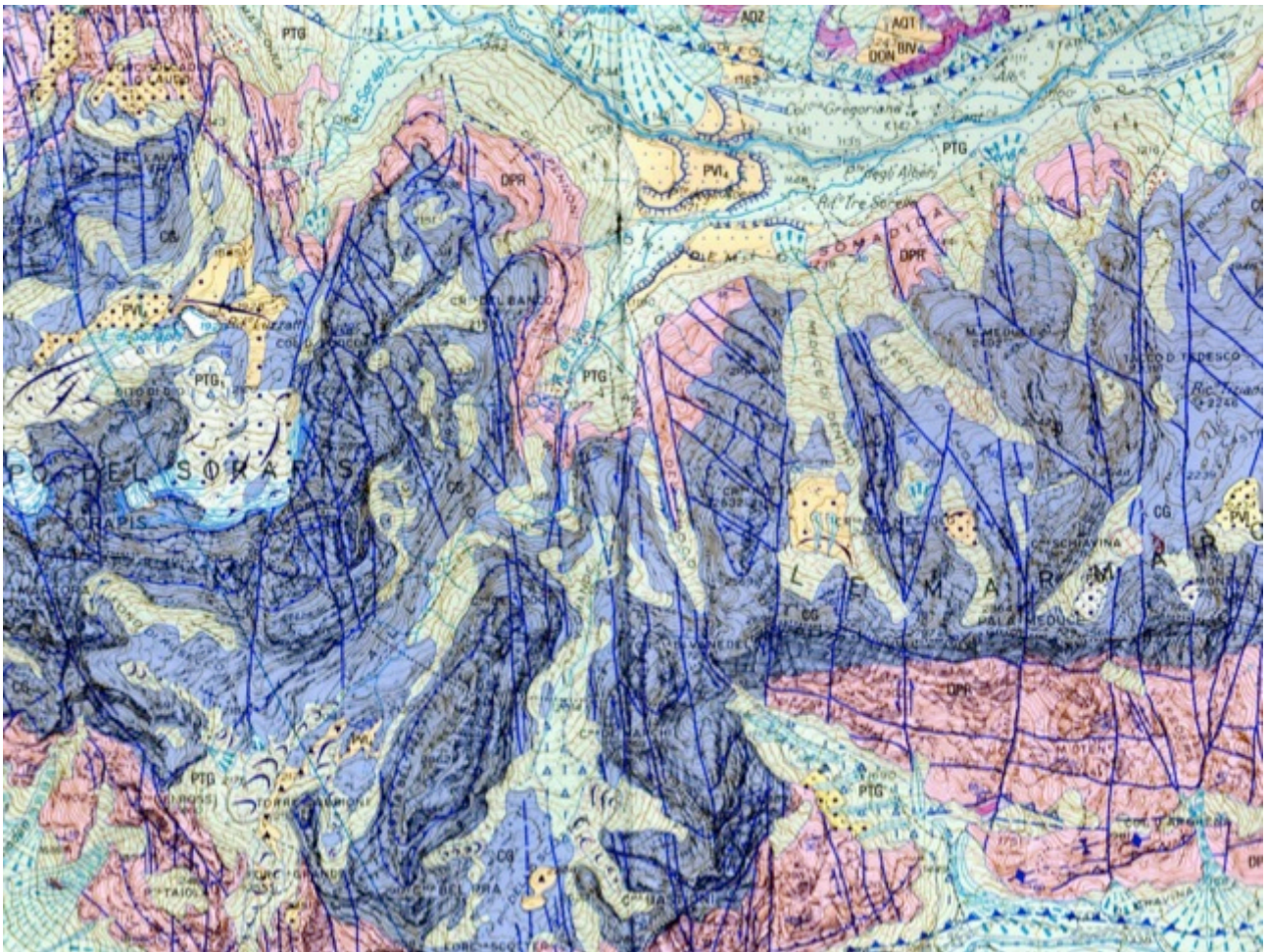
Il gruppo dei Calcari Grigi affiora estesamente in quest'area e ricopre la Dolomia



Roccia a stromatoliti

Principale formando pareti verticali e levigate. Si tratta di rocce sedimentarie chimiche e organogene risalenti al Giurassico inferiore (190 milioni di anni fa) con uno spessore di circa 500 m, ben stratificate e di un caratteristico colore grigio. Sono costituiti prevalentemente da fanghi carbonatici di colore grigio

scuro (deposizione lagunare e palustre) e da sabbie oolitiche dal tipico colore biancastro (deposizione di piattaforma). Si distingue una porzione inferiore (200 m circa) con stratificazione anche oltre i 70 cm, dove è possibile rinvenire resti di bivalvi, gasteropodi, echinodermi, foraminiferi e nella parte più alta grossi megalodontidi e dicerocardidi con le valve accoppiate e con il guscio completamente sostituito da calcite cristallina. La pozione superiore (300 m circa) presenta stratificazioni più ridotte e facies a Lithiotis e indicherebbe che il tetto dei Calcari Grigi possa avere un'età che si spinge al Domeriano (parte alta del Giurassico inferiore, 183 milioni di anni).

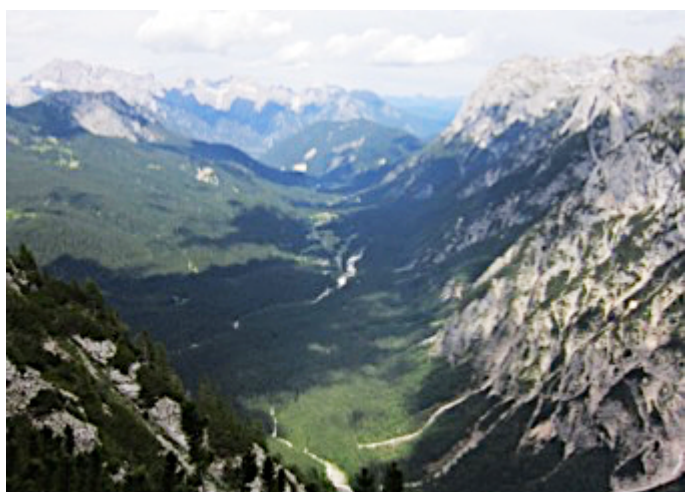


Carta geologica foglio 029, Cortina d'Ampezzo

Cenni di geomorfologia

L'aspetto geomorfologico della riserva è molto vario. Si distinguono due valli di origine glaciale il cui profilo a U è dovuto al rimaneggiamento subito nell'ultima glaciazione quella wurmiana e il cui solco si fa più inciso dallo scorrere dei torrenti.

Una lambisce il limite nord della riserva ed è la valle Ansiei, attraversata dal torrente omonimo. Esso nasce dal lago d'Antorno, piccolo specchio d'acqua situato ai piedi delle Tre Cime di Lavaredo, alimenta il lago di Misurina, incide tutta la valle fino a formare il lago di



Valle dell'Ansiei



Valle di San Vito

Santa Caterina presso l'abitato di Auronzo di Cadore e sfocia nel Piave in località Treponti. L'altra splendida valle è quella del rio San Vito (detto anche Albio) che divide le maestose vette delle Marmarole da quelle del Sorapiss e al cui limite superiore si

erge il Corno del Doge (così chiamato perché ricorda il copricapo

indossato dai dogi di Venezia, bizzarro berretto, appuntito posteriormente).

Entrando nella riserva dal ponte di accesso e risalendo la sponda destra del torrente Ansiei si percorrono aree alluvionali antiche, dovute al rimaneggiamento dei depositi morenici spesso frammisti a quelli del rio S. Vito. Proseguendo il paesaggio si fa più movimentato per la presenza di blocchi affioranti e grossi massi erratici, visibili anche all'interno della foresta, in gran parte ricoperti dalla vegetazione. Il versante della "Costa dei Pennoni", che sale ripido fino ai piedi del Col del Fogo (2567 m) è spesso diviso da solchi, dovuti all'erosione delle acque, che mettono in evidenza rocce costituite da dolomia alterata e ricoperta da detrito morenico. Quest'ultimo è ricco di matrice argillosa grigiastra nella quale sono immersi ciottoli morenici di varie dimensioni, di dolomia e calcare, arenarie e marne, tutti comunque variamente incisi da solchi a testimonianza del loro trasporto glaciale.

All'interno della foresta ancora a bassa quota, dove iniziano a inerparsi le pendici dei monti possiamo rinvenire colate detritiche di origine valanghiva che feriscono l'ambiente boschivo.

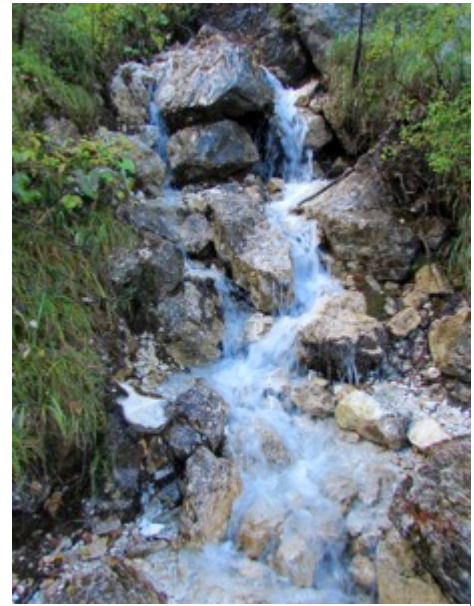
Risalendo il rio di San Vito è facile imbattersi, fra i massi e le ghiaie dolomitiche e calcaree, in numerosi fossili o loro impronte. Si tratta di



Megalodont fossili

gasteropodi e bivalvi fra i quali predominano i Megalodonti spesso difficilmente estraibili.

Proseguendo si giunge in località le Briglie, zona dove l'uomo ha costruito sul torrente poderose opere atte a frenare la furia dell'acqua a seguito di forti temporali o al disgelo. Qui l'ambiente si fa più aperto e in direzione est s'intravede l'impervia valle del Fogo. Essa è una tipica valle tettonica che si è sviluppata lungo una linea di disturbo. A causa dei movimenti delle zolle continentali le rocce poco plastiche come i calcari e le dolomie, a causa delle sollecitazioni meccaniche, oltre a piegarsi possono fratturarsi con lo spostamento di un blocco rispetto ad un altro. La linea di frattura è detta "linea di faglia" e se al posto della faglia, cioè di una superficie, c'è uno spessore, si parla di "linea di disturbo tettonico". A testimonianza di ciò nella valle del Fogo vi sono rocce molto fratturate e



Torrente Albio

abbondante detrito che spesso colando più a valle ostruisce il torrente obbligandolo a deviare il corso qua e là, ricoprendo il sottobosco di sabbie e limo biancastro (lave torrentizie). Più a monte, la valle si restringe ed il greto dell'Albio si riempie, ad ovest, di detriti provenienti dalle propaggini del gruppo del Sorapiss. Ora la salita diventa inaccessibile e il torrente irrompe in scivoli e cascate pittoresche.

La riserva custodisce altre caratteristiche geomorfologiche interessanti ma possono apprezzarle solo escursionisti allenati. La lunga bastionata del Mescol (Mescolo) la cui aguzza piramide nord è visibile all'entrata della foresta, divide i due circhi glaciali superiori, con le rispettive valli: a est il Meduce di Fuori e a ovest il Meduce di Dentro. La complessità delle due conche, profondamente modificate dall'arretramento dei ghiacci non è intuibile dal fondovalle. E' possibile accedere direttamente al Meduce di Dentro percorrendo un verde pendio, visibile dal basso, delimitato a est dal Mescol e a ovest dal versante orientale della Croda Rotta. Il



Ometto di sassi grigi

percorso non è segnato ed è difficilmente individuabile senza attente indicazioni. Per raggiungere detto corridoio erboso, dobbiamo portarci fino circa a quota 1717, grazie al sentiero segnalato n° 279 che sale senza pietà al bivacco Musatti attraversando alcuni tratti di bosco distrutti da fenomeni valanghivi.

Qui si abbandona il sentiero che prosegue a sinistra con dei cavi metallici e ci si spinge a destra attraversando un piccolo colatoio di rocce. Si scende per circa 30 m fino a trovare, in mezzo alle sterpaglie, un vecchio grosso ometto di sassi grigi.

Mi piace credere che forse sia da qui che Severino Casara nel 1944, per primo, trovò la via di salita a nord del Mescol. Seguendo tracce di camosci e contornando le rocce, in salita si perviene alla sommità di un piccolo crinale erboso. Si sale per rocce, lastroni calcarei solidi fin dentro un canale agevolmente percorribile. Ci si può portare più a destra, avanzando a vista fra i radi pini mughi, fino a raggiungere il declivio erboso. Si risale non senza fatica mantenendosi verso il canale roccioso di sinistra fino a giungere ai primi numerosi e grossi macigni.



Città dei sassi nel circo del Meduce di Dentro

Ed ecco la “città dei sassi”, un caotico macereto che delimita a nord il circolo superiore del Meduce di Dentro. Qui, fino a pochi decenni fa, esisteva un ghiacciaio, scomparso come gli altri quattro presenti in Marmarole (del Froppa di fuori e di dentro, delle Selle, del Meduce di fuori e di dentro).



Coni detritici

Ai piedi delle pareti rocciose si notano depositi organizzati in potenti falde e coni di detrito, a volte a grossi blocchi, creati dagli intensi processi crionivali (il volume dell’acqua aumenta quando ghiaccia favorendo la spaccatura della roccia durante i cicli di gelo-disgelo) con conseguenti franamenti diffusi. Il contributo dei processi crionivali nell’evoluzione morfologica dei versanti ha fatto in modo che la presenza dei ghiaioni (falde e coni detritici attivi) costituisce una delle espressioni morfologiche più tipiche del paesaggio.

Spesso le falde detritiche fasciano le ripidi pareti senza soluzione di continuità. Alcuni coni di detrito sono meno attivi e lo si nota dallo sviluppo di vegetazione pioniera che aiuta a stabilizzare il versante.



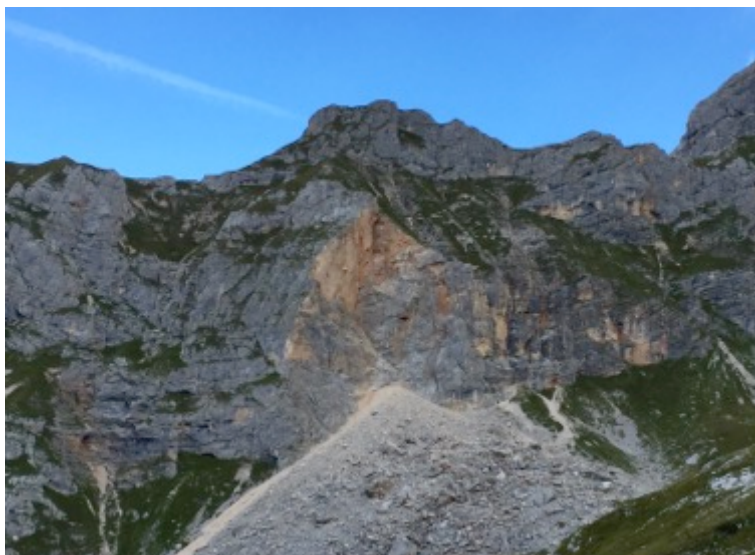
Nivomorena

Nelle aree più elevate, dove talvolta persistono alcuni piccoli apparati glaciali di circo, abbondano forme e depositi di origine glaciale (circhi, rocce montonate, valli pensili, argini morenici) e periglaciale (rock glacier, nivomorene etc.).

Alle falde detritiche si

accompagnano spesso le nivomorene. Si tratta di cordoni a forma allungata paralleli al versante legate allo scivolamento di materiale detritico su superfici nevose pendenti. La permanenza prolungata della neve può attivare processi di degradazione crioclastica delle rocce favorendo la formazione e lo sviluppo di incavi lungo i pendii ripidi (nicchie nivali) o di locali avvallamenti (vallette nivali), che si trovano con una certa frequenza nel territorio.

Movimenti franosi sono qui determinati anche dalla struttura geologica delle rocce e dalle numerose fratturazioni di origine tettonica. In questo caso dove le litologie coinvolte, dolomie e calcari, hanno un comportamento fragile, i depositi sono costituiti da diamicton (sedimento indifferenziato) a tessitura



Frana di crollo, si noti la nicchia di distacco

variabile con matrice ghiaiosa sabbiosa e clasti angolosi con dimensioni plurimetriche (frana di crollo, si noti la nicchia di distacco).

Un'altra caratteristica che rende questi luoghi interessanti da un punto di vista



Karren o campi solcati

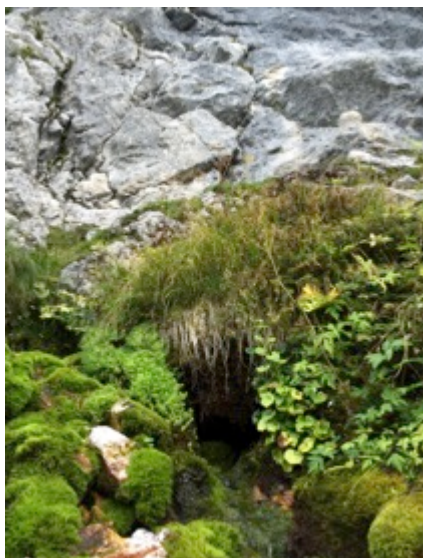
geomorfologico è la presenza di fenomeni carsici e glaciocarsici facilmente individuabili. I calcari grigi, in particolare, subiscono non solo fenomeni di erosione ma anche di corrosione a contatto con neve e acqua. La lenta e progressiva dissoluzione della roccia porta alla formazione di campi solcati o carreggiati

(karren), scannellatura, nei piani verticali e vaschette di corrosione nei piani orizzontali dove, per breve tempo, si può raccogliere l'acqua piovana. Esempi, questi, di carsismo abbastanza recente.

Le forme carsiche di maggiori dimensioni sono favorite là dove le superfici sono poco inclinate quindi nelle spianate sommitali e negli

altopiani, dove l'idrografia superficiale è pertanto assente. Sono presenti doline, forme ipogee come pozzi, inghiottitoi fino a grotte molto estese a sviluppo orizzontale, dove si perde l'acqua.

La cavità a maggior dislivello presente nelle Marmarole è l'abisso Tiziano con una profondità di 301 m e uno sviluppo di 790 m (5000V BL). Spesso queste grotte presentano riempimenti interni di ghiaccio che possono stagionalmente ostruire gli ingressi e costituiscono una riserva d'acqua per gli acquiferi carsici.



Sorgente presso il biv. Musatti

Raramente e quasi miracolosamente, l'acqua appare dalle pochissime sorgenti presenti nell'area della riserva. Una di queste si trova nei pressi del bivacco Musatti, a scendere il sentiero che riporta a valle, con un cammino di circa venti minuti. Straordinariamente

appare ai nostri occhi una distesa di muschi e piante di un intenso colore verde. Quasi una piccola oasi di alta quota. Ed è qui che il viandante si può dissetare con acqua freschissima che emerge dopo esser transitata in sconosciuti, sotterranei percorsi carsici.



Scannellature



Cascata dalla Croda Rotta

L'idrografia del territorio è stata notevolmente influenzata dal fenomeno corrosivo cui vanno incontro le rocce calcaree a contatto con l'acqua. Le abbondanti precipitazioni piovose e nevose hanno contribuito a scavare solchi, nei quali scorrono i rari corsi d'acqua stagionali (nella riserva solo l'Albio, che incide la val di San Vito, riveste una certa importanza). Spesso le gole profonde e i canyon scavati nella roccia terminano in cascate di notevole altezza.

I più arditi, che vorranno spingersi nel circo glaciale a ridosso del bivacco Voltolina, potranno ammirare, con stupore, le stratificazioni calcaree, le pieghe, le fratture, i piani in reggipoggio che ancora resistono allo smantellamento. Ambiente decisamente selvaggio dove il nostro andare viene accompagnato solamente da numerosi, timidi, branchi di camosci.



I piani inclinati delle cime Bastioni

L'ESCURSIONE – *Nel bosco con tutti i sensi*

Introduzione

Il percorso “nel bosco con tutti i sensi” è rivolto ai bambini delle scuole primarie (elementari) e secondarie di primo grado (medie). Conoscenze e stimoli saranno adattati in base all'età dei partecipanti. Le attività che si svolgono nel bosco sono studiate affinché i bambini possano esplorare la realtà circostante attraverso l'utilizzo dei cinque sensi per affinare le proprie percezioni sensoriali. I bambini, stimolati dai suoni, colori, odori del bosco migliorano le loro facoltà percettive e il rapporto con gli altri essere viventi, imparando il rispetto per l'ambiente “con tutti i sensi”. Essi si avvicineranno alla natura unendo il divertimento all'acquisizione di nozioni importanti, per far sì che l'incontro non sia semplicemente un apprendimento passivo, ma preveda un reale coinvolgimento: sporcarsi le mani di terra, toccare un albero oppure osservare un coleottero sono attività che stimolano e aiutano a sviluppare l'immaginazione creativa, a conoscere i propri limiti e ad aumentare la concentrazione. Il bosco è il luogo perfetto in cui imparare e divertirsi: non esistono barriere e pregiudizi, ma soltanto tante possibilità di espressione, con originali “lezioni di natura”. La foresta di Somadida ben si presta a questi concetti. E' un'area protetta, vi sono numerosi divieti con l'intento di preservare le biodiversità in essa presenti: vietato raccogliere funghi, vietato uscire dai sentieri, vietato usare mezzi motorizzati, vietata la caccia. Ai bambini non piacciono i divieti, occasione buona questa per spiegare loro che è solo un mezzo per rispettare e conservare intatto l'ambiente che andremo a visitare.

L'escursione è facile. Si sviluppa all'interno della foresta alle quote più basse, nel fondovalle, senza dislivello. In questa zona è vietato uscire dai sentieri segnalati ma si possono percorrere brevi tratti su piste da trattore e cenni di sentiero marcati dagli animali, informando preventivamente le guardie forestali, sempre presenti in Somadida. Esse accoglieranno di buon grado la richiesta, favorendo qualsiasi attività didattica volta alla conoscenza e al rispetto della natura.

Descrizione dell'itinerario con le tappe per le esperienze sensoriali

DIFFICOLTÀ: escursionistica (E)

TEMPI: 4-5 ore con le soste

LUNGHEZZA: 5 km

DISLIVELLO: nessuno

PERIODO: da maggio a novembre

PUNTO DI PARTENZA: entrata della foresta di Somadida (Auronzo di Cadore, BL)

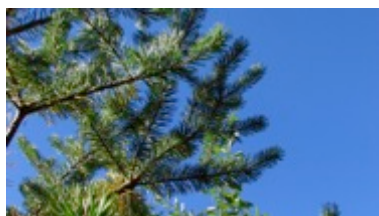
I bambini dovranno essere equipaggiati con scarponcini, zainetto con cibo e acqua, un piccolo asciugamano e un ampio fazzoletto che servirà a bendare gli occhi. Sono stati individuati lungo il percorso brevi tratti di sentiero, dove si potrà utilizzare un senso alla volta.

Prima esperienza: la vista

Il percorso inizia all'entrata della riserva. nei pressi del parcheggio del ponte degli alberi. Prima tappa, dove saranno fatti alcuni cenni introduttivi sulla riserva e dove il primo senso da utilizzare sarà **la vista**. Ai bambini sarà chiesto di osservare il panorama di fronte a loro e, a turno, di descriverlo. Occasione per capire quali tra loro sono i più acuti osservatori. Pochi, quelli che si accorgeranno di quante gradazioni di colore verde ci siano. Soprattutto i bambini di montagna abituati ad avere il bosco sempre dinanzi, non notano con facilità i singoli particolari. Questa è una sosta ideale per fare alcune considerazioni sulle diversità morfologiche delle maggiori essenze arboree presenti in foresta. Qui vediamo l'abete rosso, l'abete bianco, il pino silvestre, il larice ed è facile rilevare le prime macroscopiche differenze.



Abete rosso e bianco affiancati



Inoltre, alzando lo sguardo verso sud, appaiono incombenti i primi contrafforti del gruppo delle Marmarole: il Mescol (il dito di Somadida), la Croda Rotta, la Croda del Fogo, con le praterie d'alta quota, dove la vegetazione si fa più rara ed è il pino mugo a farla da padrone.

Attraversato il ponte degli alberi, entreremo in riserva e al primo bivio un'interessante casetta collocata su un abete inviterà i bimbi ad aprirla.



Arriveremo in breve al centro visitatori in località “Tre Sorelle” e ci dirigeremo alla nostra destra verso il “giardino delle farfalle”. Questo piccolo giardino è stato realizzato mediante opportuni interventi di messa a dimora di piante erbacee e arbustive, appetite dalle farfalle, allo scopo di aumentarne la diffusione e il numero di specie. Il progetto è stato promosso dall'ufficio per la biodiversità del Corpo Forestale dello Stato.

Superata la staccionata del giardino, proseguiremo su un sentiero appena accennato che ci introdurrà nella foresta. Dopo pochi metri a un primo bivio faremo una

deviazione sulla sinistra e ci inoltreremo nel bosco fino a giungere a una pozza d'acqua fangosa, quasi sempre presente, dove osservare le impronte degli animali.

Camminando focalizzeremo l'attenzione su alcuni suoni, odori e percezioni particolari stimolando i ragazzi a "sentire". Ritornando sui nostri passi e percorrendo piste utilizzate dai boscaioli, ci porteremo sulla strada ghiaiosa che costeggia il torrente Ansiei. Nelle giornate ventose qui fischia il vento "Matteo" (dal "segreto del bosco vecchio" di Dino Buzzati, la cui rappresentazione cinematografica è stata, in buona parte, qui, girata) che si mischia al gorgogliare del ruscello che ci accompagnerà sulla destra.

Seconda esperienza: il tatto

Giunti alla presa d'acqua (caseggiato sulla destra) volteremo a sinistra e qui sarà il momento del **tatto**. Si procederà toccando ogni cosa con le mani testandone la consistenza, la temperatura, le asperità superficiali: il muschio, le diverse cortecce, i rametti con gli aghi (pungono in modo diverso a seconda della pianta) le foglie, i sassi,



Oreina cacaliae

l'acqua. Si possono accogliere nelle mani i coleotteri, presenze numerose in foresta soprattutto la *Oreina cacaliae* (cenni sulla consistenza coriacea dei coleotteri) che perfora minuziosamente le foglie di *Adenostyles spp.* e brilla di un colore blu-verde



Sentieri nel bosco

elettrico. Prima di giungere al ponte degli aceri vedremo sulla destra degli inviti che conducono nel bosco. Qui faremo togliere le scarpe ai bambini e a piedi nudi percorreremo un breve tratto rispettivamente su sassi, aghi e pigne, muschio e foglie. Il tatto è un organo molto complesso la cui sede è la pelle. Ha la funzione di raccogliere stimoli termici (caldo

freddo), dolorifici, pressori e darci indicazioni sulla consistenza e forma degli oggetti. I piedi, come i polpastrelli delle mani sono molto ricchi di recettori, pertanto sensibilissimi. A piedi nudi nel bosco metteremo alla prova una parte del nostro corpo costretta costantemente nei calzari e disabituata agli stimoli.

Emozione e divertimento assicurato, ma sarà compito dell'accompagnatore far concentrare i bambini a percepire le differenze del terreno.

Rinfilati i calzari, proseguiremo verso il ponte ben visibile ai nostri occhi. Qui tralasceremo il sentiero per scendere e percorrere il greto del torrente Albio che in questo punto è sempre in secca. Sopra di noi meravigliose piante di acero intrecciano i loro rami creando un ponte (da qui il nome della località "ponte degli Aceri") e chi vi si addentra in autunno, avrà il piacere di percorrerlo sotto una pioggia di foglie dorate.

Il greto del torrente è costituito da sabbia, ghiaia, sassi più o meno grossi, più o meno levigati trasportati dall'acqua. Si tratta come sappiamo di rocce carbonatiche. Qui, però, avremo la fortuna di trovare sia calcari grigi sia dolomia. Allora entrerà in gioco l'esperimento chimico. Sistemati i bambini in semicerchio e dopo brevi cenni di geologia indispensabili trovandoci in Dolomiti, si procederà a differenziare il sasso costituito da calcare da quello costituito da dolomia. Con le dovute cautele, da una magica boccettina con pipetta uscirà un liquido che a contatto con il calcare provocherà una ben visibile reazione effervescente che mancherà nel sasso costituito da dolomia (prestare attenzione all'utilizzo dell'acido cloridrico che è caustico, anche se l'acido muriatico da me utilizzato ed efficace ha una diluizione non così pericolosa). Queste rocce sono ricche di fossili ed è facile trovarli risalendo l'Albio. Potremo, così, scatenare i ragazzi alla loro ricerca.



Sasso di calcare



Sasso di dolomia (effervescenza)

Arrivati dove l'Albio fa una curva a gomito verso sinistra, abbandoneremo il greto e riprenderemo il sentiero nei pressi di un grosso formicaio di *Myrmica rubra* (formica rossa).



Formicaio di *Myrmica rubra*

Terza esperienza: l'udito

Dopo un breve tratto sarà il momento dell'**udito**.

Con gli occhi bendati e con le mani sulle spalle di chi li precede (sentiero facile) li aiuteremo a concentrarsi su cosa sentono le loro orecchie. Ben udibile sarà il rumore dell'acqua (torrenti e cascate), il vento "Matteo", il canto di numerosi uccelli (le cince, il picchio, la nocciaia, la poiana, se fortunati anche il grido dell'aquila) e, perché no, gli aerei in alta quota.

Quarta esperienza: l'olfatto

Sempre bendati, gli faremo acquisire esperienze con l'**olfatto**. Può essere percepito l'odore del muschio, della resina (soprattutto in primavera), dei funghi (in autunno), degli ungulati. Da un sacchetto preventivamente riempito durante il percorso con



Località "Le Briglie"

materiale trovato a terra, senza creare danni alle piante, faremo annusare a ognuno pigne diverse, corteccia, rametti di aghifoglie, foglie e tutto ciò che riterremo opportuno.

Tolte le bende, in breve, ci troveremo in un bosco di faggi, dove sarà possibile far notare le differenze fra le foglie del faggio e quelle dell'acero.

Percorsi ormai 2,5 km circa, arriveremo in località "le Briglie", poderose opere costruite dall'uomo per frenare la furia delle acque. Le lave torrentizie provenienti soprattutto dalla Val del Fogo, alla destra orografica, qui hanno distrutto il sottobosco

ricoprendolo di ghiaie e limo. E' un bel punto panoramico dove osservare le cime del gruppo dei Cadini e dove sostare. I bambini potranno rifocillarsi ammirando davanti a sé anche tutte le essenze arboree che avranno imparato a riconoscere.



I Cadini di Misurina dalla località "Le Briglie"

Per i più valorosi o per gruppi di bambini più grandi, vi è la possibilità di risalire il torrente fra piccole cascatelle e pozze d'acqua cristallina, guadando di qua e di là, scavalcando grossi massi ricchi d'impronte di megalodont, sempre alla presenza incombente del Corno del Doge. Il ritorno lo compiremo dalla strada che procede alla destra orografica dell'Albio,



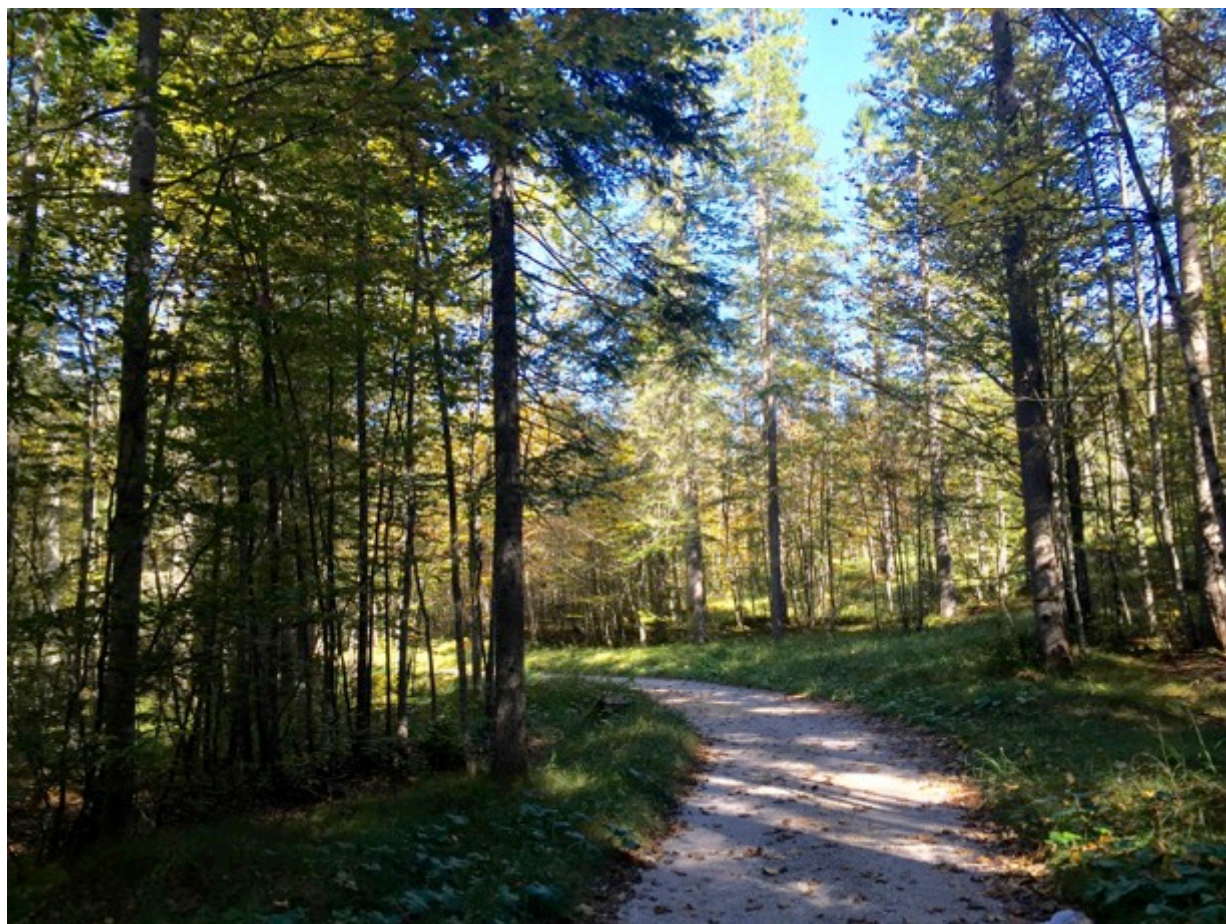
Cascatella nel corso dell'Albio

carrozzabile solo dalle guardie della riserva e che conduce al centro visitatori (km 2,5). L'escursione a questo punto potrebbe essere arricchita da approfondimenti sulle caratteristiche degli animali presenti nel territorio focalizzandoci sulle loro capacità olfattive, uditive e visive.

Quinta esperienza: il gusto

Per attivare questo senso dovremmo inevitabilmente raccogliere fiori, foglie, frutti in un'area protetta, pertanto, da un punto di vista di un'educazione al rispetto, dovremmo esimerci.

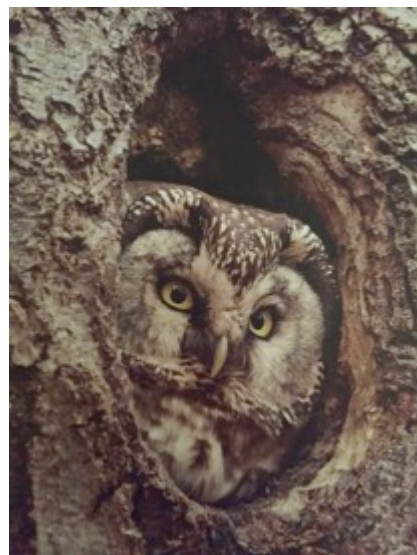
Durante il percorso di rientro sarà possibile trovare l'acetosella (*Oxalis acetosella*) le cui tre foglie a cuoricino sono sempre presenti nel sottobosco e il cui forte sapore



acidulo ha una funzione dissetante; la piantaggine (*Plantago major*) pianta officinale dalle proprietà curative; i petali della rosa canina o i suoi falsi frutti rossi nel periodo autunnale; le fragoline di bosco (*Fragaria vesca*) che tappezzano alcune aree fino a

luglio; il mirtillo nero (*Vaccinium myrtillus*); i fiori della viola mammola (*Viola odorata*)

Giunti al centro visitatori denominato “Tre Sorelle”, troveremo una baita che custodisce alcune bellissime foto di animali che vivono nella riserva. Nei pressi è presente un altro locale, “la biblioteca del bosco”, dove saranno a disposizione libri, saggi, racconti sulle foreste e sulle montagne. Infine, nelle vicinanze del giardino delle farfalle potremo visitare il “Centro Ecologico Somadida” nel quale, attraverso cartelloni e diorama si potrà arricchire la conoscenza della Foresta. In breve si ritornerà al punto di partenza.



Civetta capogrosso



L'itinerario "nel bosco con tutti i sensi"

ESCURSIONI

All'interno della riserva posso essere effettuati dei percorsi naturalistici adatti a tutti e itinerari per escursionisti esperti (tratto da “Riserva Naturale Orientata di Somadida” a cura del Corpo Forestale dello Stato ufficio per la biodiversità di Vittorio Veneto).

PERCORSI NATURALISTICI

Tre sono i principali itinerari che si sviluppano nella parte pianeggiante centrale della Riserva, coincidenti con la viabilità esistente (strade forestali) di circa sei chilometri, e costituiscono una valida possibilità per una visita articolata della Riserva Naturale Orientata di Somadida.

Gli itinerari hanno un comune punto di partenza alla sbarra d'ingresso della Riserva (loc. Ponte degli Alberi) o al “Centro Visitatori” in prossimità della stessa. La percorrenza avviene esclusivamente a piedi lungo le strade dal fondo naturale che attraversano tutta la Foresta, nel mezzo di un ricchissimo sottobosco arbustivo ed erbaceo, esaltato dai giochi di luce che filtra dalle chiome dei maestosi alberi.

Percorso 1 (da ponte degli Alberi alla località “le Briglie ”sul torrente Albio)

Tranquilla passeggiata lungo la strada principale, con sviluppo dritto per circa 2 km, dall'ingresso alla loc. LE BRIGLIE, dove si raggiunge il greto del torrente Albio, che rappresenta il punto più centrale e aperto da cui scorgere le catene montuose che circondano la Riserva (le Marmarole, con il maestoso Corno del Doge, e a sinistra il massiccio del Sorapiss). E' possibile osservare una fustaia per lo più costituita da piante di diversa età, a prevalenza di abete rosso, con la presenza di abete bianco, faggio, acero montano.

Percorso 2 (anello grande)

Questo percorso, che si svolge sempre lungo una strada bianca, lungo circa 4 km, si sviluppa, per un lungo tratto, parallelo alla destra orografica del torrente Ansiei. La vegetazione verso l'Ansiei è composta oltre che dall'abete rosso, bianco, faggio e acero, anche da specie adatte agli ambienti umidi quali salicene, ontano, olivello spinoso. Sull'altro lato della strada è presente una fustaia per lo più coetanea (della stessa età) di abete rosso. La coetaneità che il bosco presenta in questo tratto è legata a drastici tagli a raso eseguiti durante la prima guerra mondiale. Questo percorso, indicato dagli appositi cartelli, si può iniziare dalla biforcazione prima della località Le Briglie, attraversando Ponte Piccolo, o anche dal primo bivio che dalla sbarra d'ingresso porta al Centro Ecologico.

Percorso 3 (anello piccolo)

Si sviluppa per circa 2,5 km, ha molti tratti in comune col percorso 2 ma descrive, all'interno della Foresta, un cerchio più piccolo, attraversando Ponte degli Aceri. In questo caso la prima parte del percorso è costituita da una fustaia rappresentata per lo più da piante di diversa età di abete rosso, bianco, faggio ed acero; l'ultimo chilometro ricade invece nella fustaia che fu tagliata a raso durante la prima guerra mondiale e che ora è costituita da piante della stessa età, per lo più di abete rosso.

ITINERARI PER ESCURSIONISTI ESPERTI

Bivacco Emilio Comici

LOCALITA': Busa del Banco - Gruppo del Sorapiss -

ALTITUDINE: 2060 m s.l.m.

ANNO DI COSTRUZIONE: 1962

APPARTENENZA: C.A.I sezione XXX ottobre di Trieste.

NOTE: non vi è acqua a disposizione, né sono reperibili sorgenti nelle immediate vicinanze. Si può utilizzare il ghiaccio o la neve che normalmente permangono alla base della parete delle Tre Sorelle.

VIE DI ACCESSO: segnavia n. 227.

Il sentiero parte dalla sponda sinistra del torrente Albio in località "Le Briglie", che si raggiunge dopo aver attraversato il fondovalle boscoso della Riserva su una stradina a fondo naturale, per un tratto di circa 2 km, e si inerpica poi con stretti tornanti su ripidi pendii, prima attraverso boschi di faggi e abeti, poi su roccia nuda, fra salti e canaloni, ma senza grandi difficoltà, giungendo quindi al Bivacco. Qualche volta sono presenti brevi tratti franosi che bisogna risalire.

TEMPO MEDIO DI PERCORRENZA: circa 3,30 ore.

DIFFICOLTA': EE (Escursionisti Esperti, percorso su traccia di sentiero o su terreno senza sentiero, mal segnalato, disagiata o con brevi tratti attrezzati. Richiede attrezzatura adeguata, allenamento e notevole esperienza).

Si accede al bivacco anche dalla ferrata che proviene dal rifugio Vandelli, o dal sentiero contrassegnato dal n 243 che sale dal rifugio San Marco, sopra San Vito di Cadore, attraversa la forcella Grande e prosegue poi per una selvaggia cengia (sentiero Minazio).

CURIOSITA': Dal Bivacco si ammira un anfiteatro roccioso con pareti verticali, del gruppo delle Tre Sorelle, dove l'Alpinista Emilio Comici compì, primo in Italia, una scalata di sesto grado.

Bivacco Alberto Musatti

LOCALITA': Catino o Busa del "Meduce di Fuori" - Gruppo delle Marmarole Nord

ALTITUDINE: 2111 m s.l.m.

ANNO DI COSTRUZIONE: 1961 (è stato installato dalla Fondazione "Berti" nel 1963).

APPARTENENZA: C.A.I. SEZ. di Venezia.

NOTE: si trova sempre acqua a circa 20 min dal bivacco, lungo il sentiero che sale dalla val Ansiei, dove finisce la parete del Mescol.

VIE DI ACCESSO: segnava N. 279 dalla Val dell'Ansiei per le "scale del Mescol".

Dopo aver superato il fitto bosco di fondovalle, partendo dal Centro Visitatori, ci si immette sul sentiero contrassegnato col n. 279, il quale si inerpica lungo le pareti di un canalone, con stretti tornanti. Attraversato un piccolo bosco ai piedi del "Mescol", si affronta un lastrone calcareo utilizzando la corda metallica ivi installata e dopo mezz'ora si raggiunge il Bivacco.

TEMPO MEDIO DI PERCORRENZA: circa 3,30 ore.

DIFFICOLTA': EE = (Escursionisti Esperti).

Dal bivacco Musatti, seguendo il sentiero 280 verso est, si può raggiungere il bivacco rifugio Tiziano, lungo il percorso dell'alta via n° 5. Lasciato il Musatti, si punta, dapprima verso un ampio vallone ghiaioso, per poi salire lungo il circo del "Meduce di Fuori". Risalendo quindi il vallone, si raggiunge il costone chiamato "Schiavina", se ne costeggia la cresta fino alla "Croda del Tedesco", poi si scende in "Val Longa" e da qui al Bivacco "Tiziano".

TEMPO MEDIO DI PERCORRENZA: circa 4 ore.

DIFFICOLTA': EE

Seguendo il sentiero 280 in senso inverso, verso ovest, si raggiunge invece il bivacco Voltolina. Si tratta di un percorso impegnativo, consigliato solo a esperti, poiché si devono utilizzare scalette pensili e corde metalliche per raggiungere la "forcella del Vanedel". Da qui ci si dirige verso la "Val del Fogo" e, a Ovest, nella "Val di Mezzo". Incrociato il sentiero che dalla Riserva porta al Voltolina, lo si segue e si

raggiunge il bivacco.

TEMPO MEDIO DI PERCORRENZA: circa 5-6 ore.

DIFFICOLTA': sentiero attrezzato per esperti, con tratti di ferrata, alpinistici e cenge esposte.

CURIOSITA: In questo tratto non è raro imbattersi in branchi di stambecchi, che qualche volta provocano cadute di sassi passando su cenge e creste ghiaiose.

Bivacco Voltolina

LOCALITA': nella Valle di Mezzo ("Val de Mez") - Gruppo Marmarole

Nord – Val del Boite, comune di S. Vito di Cadore.

ALTITUDINE: 2082 m s.l.m.

APPARTENENZA: C.A.I. sezione di Venezia.

NOTE: Nei pressi del Bivacco si trova acqua di sorgente.

VIE DI ACCESSO: segnavia 226 – 278 dalla Val dell'Ansiei per la Val di San Vito, Cadin del Doge, Val Granda, Val de Mez.

TEMPO MEDIO DI PERCORRENZA: circa 3,30 ore.

DIFFICOLTA': EE = (Escursionisti Esperti).

ALTRA VIA DI ACCESSO: segnavia 226-280 dalla Val Ansiei per la Val San Vito fin sotto forcella Grande, poi sentiero 280 detto anche "la cengia del doge".

TEMPO MEDIO DI PERCORRENZA circa 4,30 ore

DIFFICOLTA': EEA = (Escursionisti Esperti con Attrezzatura).

Dal greto del Torrente Albio (Rio S. Vito), all'altezza della prima grande briglia, si diparte il sentiero 226 che s'inoltra subito nel bosco, attraversa un ruscello proveniente dalla "Val del Fogo" arrivando fino ai piedi del "Col Nero". Da qui si gode della visione, in tutta la sua bellezza, del Corno del Doge. Il sentiero, poi, scende in una conca rocciosa denominata "Catino del Doge", in cui precipita una spettacolare cascata con un salto di circa 100 metri, le cui acque provengono dalla "Val di Mezzo". Dopo la cascata si sale lungo un ghiaione fino a incontrare, sotto il Corno del Doge, un bivio. Prendendo a sinistra, per il segnavia 278, si sale diretti al

dolce anfiteatro sotto il bivacco Voltolina, superando ripidi gradoni e una placconata di rocce con l'ausilio di una corda metallica. Allo stesso anfiteatro si può anche giungere continuando per il segnavia 226 che porta al "Rifugio S. Marco", passando per la forcella Granda e deviando per il segnavia 280 che porta alla spettacolare ed esposta cengia del Doge, superata la quale, in breve, alla conca sotto il bivacco Voltolina.

Dal bivacco Voltolina si può raggiungere, attraverso il sentiero 289, sia il bivacco Musatti sia il bivacco Comici, e, prendendo il segnavia 247, il bivacco Slataper.

BIBLIOGRAFIA

BALDOVIN D., 2010-2011– Elaborato di laurea, Censimento floristico della Riserva Naturale Orientata di Somadida

BELLI M. F. et al., – Dal Sorapis alle Tre Cime, le perle di Misurina – Tipografia Tiziano

BERTI A., 1971 – Dolomiti Orientali, vol I-parte prima – Guida dei Monti d'Italia

BOSELLINI A., 1996 – Geologia delle Dolomiti – Athesia, Bolzano

CASARA S., 1955 – Al Sole delle Dolomiti – Editore Ulrico Hoepli Milano

DELMONEGO A., et al, 1986 – Sentieri Naturalistici Auronzo di Cadore, Valle dell'Ansiei – Multigraf srl Spinea (VE)

MICHELETTI C., 2012 – Dolomiti Patrimonio Mondiale Unesco – Arti Grafiche Saturnia

REGIONE DEL VENETO 2007 – Note illustrative della carta geologica d'Italia (scala 1:50000), foglio 029 Cortina D'Ampezzo – System cart, Roma

PAIS TARSILIA A., – Il Cadore e la sua ricchezza forestale (saggio di economia forestale) – edito dal Comune di Auronzo di Cadore

PAIS BECHER G., 1999 – Auronzo Terra di Frontiera – Tipo-Litografia Folmar snc S. Lazzaro di Savena (BO)

PANIZZA M., 1991– Guide Naturalistiche delle Dolomiti Venete, Itinerario n° 5 (S.Vito di Cadore, Rif. S.Marco, Cadin del Doge, Somadida) – Nuove Edizioni Dolomiti

RUSSO L., 1995 – Pallidi nomi di monti – Regole d'Ampezzo, la Cooperativa di Cortina, Cassa rurale ed Artigiana di Cortina

SPINAZZE' M., 2002 – Il Gruppo delle Marmarole Versante Nord, Tesoro d'Auronzo – ZetaBeta Editrice srl

WWW UNIONLADINA.IT