



**LA GUERRA DELLA NATURA
COME QUELLA DI TRINCEA:
I CADUTI RACCONTANO**

a cura dell'
**ISTITUTO COMPRENSIVO DI
SANTO STEFANO DI CADORE
E COMELICO SUPERIORE**

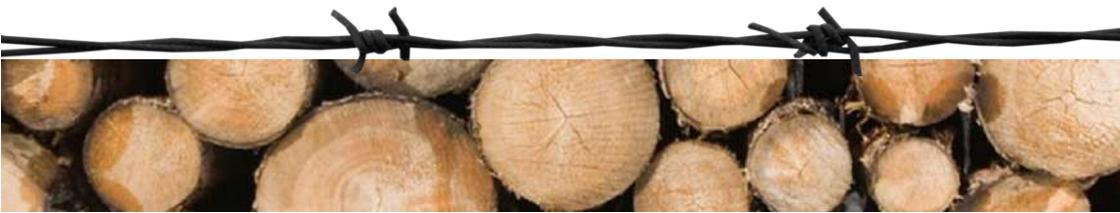




Foto di copertina

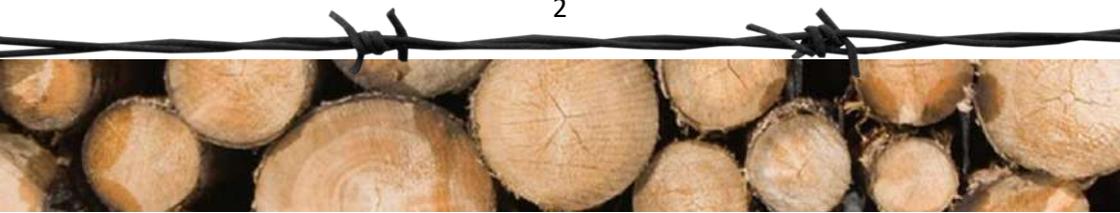
Galleria lungo il percorso Grande Guerra del monte San Daniele, foto del prof. Luigi LATTARICO

Foto di quarta di copertina

Albero abbattuto dalla tempesta Vaia nel bosco della Zaina, foto della prof.ssa Ivonne TOSCANI

Progettazione ed impaginazione grafica

Prof.ssa Nicoletta GIROLAMO





Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO COMPRENSIVO DI S. STEFANO DI CADORE E COMELICO SUPERIORE

P. le Volontari della Libertà, 5 - 32045 SANTO STEFANO DI CADORE (BL)

BLIC82500Q - C.F.83003070253 - Codice Univoco: UFWSCY

Tel. 0435 62256 fax 0435 64085 - Sito web: www.icsantostefanodicadore.it

e-mail: blc82500q@istruzione.it – pec: blc82500q@pec.istruzione.it

Centro Territoriale per l'Inclusione "CTI CADORE"

Iniziativa finanziata nell'ambito dell'Accordo tra Presidenza del Consiglio dei Ministri e Regione del Veneto per la valorizzazione dei territori colpiti dall'Evento Vaia e in memoria della Grande Guerra

**PRESIDENZA DEL CONSIGLIO
DEI MINISTRI**

*Struttura di missione per la valorizzazione
degli interventi nazionali
e della dimensione partecipativa,
delle nuove generazioni*



REGIONE DEL VENETO



CONSORZIO VISENDE

Fra le Regole

di San Pietro – Costalta – Valle – Presenaio

e con la collaborazione di



Autori di testi e immagini

Alunni della scuola dell'infanzia di Campolongo:

Melany BIDO, David BUZZO, Ambra CASANOVA DE MARCO, Giorgia CASANOVA, Alice CASANOVA LUZ, Lucas CESCO RESIA, Anna COLUZZI, Ilary COMIS DA RONCO, Elisabetta D'AMBROS, Pietro DE BERNARDIN, Michele DE CANDIDO, Alex DE ZOLT, Lorenzo FABBRI, Leonardo FONTANA, Marco GRANDELIS, Emma IERVASI, Isabella IERVASI, Arianna LATTARICO, Ilaria POMARÈ, Jacopo POMARÈ, Nicolò POMARÈ, Vanessa POMARÈ, Matteo PONTIL, Gabriel ZANDONELLA, Giosuè ZANDONELLA.

Alunni della classe quinta - scuola primaria di San Pietro di Cadore:

Andrea CESCO CANSIAN, Viola CESCO GASPERE, Elisa DE BERNARDIN, Federico DE VILLA TONDO, Gaia DORIGUZZI, Karin MANAIGO, Iride PELLIZZAROLI, Alyssa PERIC, Lorenzo PONTIL SCALA, Alberto PORTALUPPI, Rudy PRADETTO ROMAN, Diego SORAVIA FOLIN.

Alunni della classe terza - scuola secondaria di primo grado di San Pietro di Cadore:

Susanna CASANOVA FUGA, Aida CESCO FABBRO, Erika DE BERNARDIN, Riccardo DE MARTIN PINTER, Viola DE MARTIN TOPRANIN, Thomas DE ZOLT SAPPADINA, Nicolò MARINELLI, Nicole MENIA CACCIA-TOR, Gabriele PILOTTO, Luca POMARÈ, Luca Alberto PONTIL FABBRO, Angelica PRADETTO ROMAN, Antonio Emmanuele VETRO, Melissa ZAMBELLI SOPALÚ, Arianna ZAMPOL, Daniel ZANELLA.

Alunni della classe terza - scuola secondaria di primo grado di Santo Stefano di Cadore:

Filippo BERGAGNIN, Marta BERGAGNIN, Lorenzo BUZZETTO, Simone BUZZO, Giada BUZZO CONTIN, Jacopo CASANOVA BORCA, Nicola CASANOVA BORCA, Eva COMAN, Marco COMIS, Rebecca DALL'ACQUA, Aurora DE CANDIDO, Tania DE MARIO, Beatrice DE MARIO CAPRIN, Sara DE MARIO SARTOR, Aline DE MATTIA, Sarah GASPERINA GERONI, Marco MENIA CADORE, Siria POMARÈ, Valentina PONTIL CESTE, Niccolò SACCO COMIS DELL'OSTE, Marco SACCO PROILA, Cristian TOMMASINI, Alessio ZAMBELLI POLIN, Dennis ZAMBELLI SESSONA.

Coordinamento: prof.ssa Denise BONGIOVANNI, ins. Lucina CASANOVA BORCA, prof.ssa Giada DA PRA, ins. Ettorina DE BERNARDIN, prof. Fabio DE LORENZO SMIT, prof. Gian Pietro DENICU, ins. Laura DE VIDO, prof. Daniele FONTANA, prof.ssa Nicoletta GIROLAMO, prof. Luigi LATTARICO, ins. Elisabetta NARDO, ins. Gladys SORAVIA FOLIN, prof.ssa Claudia SCOZZARI, ins. Rita SACCHET, prof.ssa Ivonne TOSCANI, prof.ssa Anna ZANDEGIACOMO DE ZORZI.

Ringraziamenti

La realizzazione del progetto, che ha offerto anche un'opportunità orientativa, è stata possibile grazie alla preziosa collaborazione di tutte le persone che, con professionalità, competenza, passione e dedizione, hanno preso parte alle diverse attività.

Si esprimono doverosi ringraziamenti

- alla Dirigente scolastica, professoressa Morena De Bernardo, per il pieno appoggio e la fiducia accordata nella realizzazione del progetto;
- alla Regione Veneto che, nell'ambito dell'Accordo sottoscritto con la Presidenza del Consiglio dei Ministri, Struttura di Missione per gli Anniversari di Interesse Nazionale, ha promosso e finanziato l'iniziativa;
- alla dottoressa Laura de Manzini dell'Ufficio Valorizzazione Beni Culturali e Paesaggio della Regione Veneto per i chiarimenti e la disponibilità;
- al Consorzio Visdende fra le Regole di San Pietro, Costalta, Valle e Presenaio, presieduto da Orazio Cesco Cimavilla, da sempre particolarmente attento e disponibile nei confronti della Scuola ed ente cofinanziatore del progetto;
- al Soccorso Alpino della Guardia di Finanza (Sagf) della stazione di Auronzo di Cadore, in particolare all'Aps. Qs. Daniele De Candido, Aps. Qs. Enrico Tach e Fin. Alberto Boscarato, che con la loro esperienza hanno saputo coinvolgere i ragazzi durante le escursioni svolte nella Val Visdende e nella Val Vissada, nonché all'Aps. Qs. Gerry De Zolt Ponte, per aver reso disponibile la sua importante video testimonianza delle ore immediatamente successive all'evento Vaia; al referente presso il Comando provinciale di Belluno, Maresciallo Aiutante Livio Francesco Grasso, per i suggerimenti nei rapporti interistituzionali;
- alle guide Massimiliano Da Pra, Romeo De Martin, Michele Festini Purlan e Simone Scarella, soci dell'ASD Spiquy Team, che hanno guidato gli alunni durante l'escursione in bicicletta, permettendo di scoprire, con entusiasmo, le meraviglie della Val Visdende, ai più sconosciute;
- agli esperti esterni che hanno accompagnato gli studenti negli approfondimenti di carattere storico, naturalistico, tecnologico suscitando interesse ed attenzione: Chiara Boccinger, Marco Cesco Fabbro, Giovanni Da Deppo, Bruno De Benedet, Maria Elisabetta De Gerone, Roberto De Pol e famiglia, Paolo Pomarè, Matteo Pradetto Roman; Francesco Pomarè e Paolo Tonon dell'Associazione culturale I Mascabroni;
- all'insegnante Alina Casanova Fuga per l'aiuto nell'elaborazione del testo della Scuola primaria;
- al giornalista Guido Buzzo, per la condivisione delle curiosità relative al territorio;
- ai professori Valerio De Betta e Mirta Zandonella Necca, per la revisione finale ed i consigli;
- alle famiglie degli alunni, per il fondamentale supporto durante le varie attività e per aver compreso il valore del progetto;
- alla Dirigente dei servizi generali amministrativi, Eliana Casanova Borca, per aver seguito, con precisione, il progetto dal punto di vista economico;
- alle Amministrazioni comunali di San Pietro e Santo Stefano di Cadore, per la messa a disposizione dei mezzi di trasporto.



INDICE

<i>Prefazione</i>	<i>Pag. 7</i>
<i>Introduzione</i>	<i>Pag. 9</i>
<i>La Val Visdende</i>	<i>Pag. 12</i>
<i>La tempesta Vaia</i>	<i>Pag. 25</i>
<i>Scuola dell'infanzia</i>	<i>Pag. 33</i>
<i>Scuola primaria</i>	<i>Pag. 40</i>
<i>Scuola secondaria di primo grado</i>	<i>Pag. 91</i>
- <i>Itinerario 1</i>	<i>Pag. 95</i>
- <i>Itinerario 2</i>	<i>Pag. 107</i>
- <i>Itinerario 3</i>	<i>Pag. 119</i>
<i>Cruciverba</i>	<i>Pag. 160</i>
<i>Bibliografia</i>	<i>Pag. 162</i>
<i>Sitografia</i>	<i>Pag. 164</i>



PREFAZIONE

Nell'autunno del 2018 la Val Visdende è stata ferita in modo ingente dalla tempesta Vaia, che ha abbattuto e sradicato migliaia delle sue pregiate conifere, tra cui l'abete di risonanza. A distanza di un secolo, dalla Prima guerra mondiale, il suggestivo anfiteatro naturale è stato colpito nelle stesse zone dove, cent'anni prima, si svolsero alcuni significativi episodi bellici. Il progetto, che ha portato alla realizzazione del presente volume, si è articolato in due fasi parallele: in una sono state approfondite tematiche inerenti alla tempesta Vaia, al patrimonio boschivo, alle principali fasi del ciclo di produzione e di lavorazione del legno, con alcuni cenni storici relativi alle caratteristiche della flora territoriale, all'economia forestale, alle proprietà della risorsa legno e al rapporto tra l'uomo e l'ambiente; nell'altra si è proceduto con l'analisi di varie fonti storiografiche e ricerche sul campo, per delineare e suggerire dei percorsi fruibili da residenti e turisti. La fase conclusiva ha portato alla pubblicazione di questo libro illustrato, contenente due racconti collegati a Vaia, un approfondimento sulla risorsa-legno nonché la descrizione di alcuni percorsi storico-ambientali, dettagliati nei vari aspetti in modo tale che il lettore possa, a sua volta, visitare i siti avendo una loro sufficiente conoscenza.

Particolarmente significativo è stato l'approccio metodologico, la cui buona pratica potrà essere trasferita in altri contesti. L'intero percorso progettuale ha suscitato l'interesse e la motivazione degli alunni, dimostratisi coinvolti dalle tematiche inerenti al vissuto del loro territorio. Con il contributo delle nuove generazioni sarà così possibile creare quei luoghi della memoria nelle zone devastate e compromesse dalle due vicende, che hanno impresso tracce indelebili sulle stesse zone a un secolo di distanza l'una dall'altra. Gli alunni, rappresentativi di tutti e tre gli ordini scolastici (infanzia, primaria e scuola secondaria di primo grado), hanno raccolto con entusiasmo l'invito a contribuire alla continuità del ricordo, trasformando la loro attenzione in un'occasione di riflessione e di esperienza umana e favorendo la valorizzazione del patrimonio storico e dei beni naturalistico-ambientali, la diffusione della loro conoscenza e la promozione della loro fruizione.



Per la raccolta di materiale è stata di fondamentale importanza la collaborazione con le realtà locali, per i cui ringraziamenti si rinvia all'apposito spazio del volume. In questo contesto si sottolinea la gratitudine, espressa dall'Istituto comprensivo di Santo Stefano di Cadore e Comelico Superiore, per la Regione Veneto e il Consorzio Visdende fra le Regole di San Pietro, Costalta, Valle e Presenaio, il quale ha cofinanziato il progetto e il prodotto editoriale che, assolutamente inedito, si propone come utile strumento per una prima conoscenza del territorio.

La linea di confine, che all'inizio del Novecento vide contrapposti gli uomini, e il cimitero degli alberi abbattuti da Vaia sono inoltre stati motivo per interiorizzare l'importanza di consolidare e diffondere i principi di cooperazione, dialogo interculturale, risoluzione pacifica e prevenzione dei conflitti, nonché di rispetto per gli equilibri dell'ambiente naturale.

È questo il messaggio più prezioso che emerge dal racconto dei Caduti, tanto quelli della trincea quanto quelli della natura, che in questi luoghi caddero a distanza di cento anni. Ai lettori di questa pubblicazione vada la richiesta di farne tesoro.

*Prof.ssa Morena DE BERNARDO
Dirigente Scolastica dell'Istituto comprensivo
di Santo Stefano di Cadore e Comelico Superiore*

INTRODUZIONE

Il progetto nasce grazie al *Bando per la valorizzazione dei territori del Veneto colpiti dall'Evento Vaia (27-30 ottobre 2018) in memoria delle vicende storiche della Prima Guerra Mondiale*, emanato con Deliberazione della Giunta regionale n. 870 del 30 giugno 2020. Esso ha permesso di analizzare e raccogliere in questa pubblicazione caratteristiche e curiosità di alcuni siti del Comelico colpiti dall'evento Vaia, rievocando al tempo stesso le vicende, ritenute più significative, della Grande Guerra, che negli stessi luoghi hanno lasciato un segno cento anni prima. L'intero percorso ha portato ad una riflessione sulla necessaria ed auspicabile coesistenza di elementi naturali ed antropici e alla valorizzazione del patrimonio storico. Il piano progettuale ha interessato varie azioni ed ambiti, in modo trasversale, con particolare attenzione all'espressione creativa (per esempio, nella produzione di due racconti collegati a Vaia), alle attività promozionali e didattiche (filo conduttore dell'intera progettualità, con il coinvolgimento in tutte le fasi dei vari attori e partecipanti), all'iniziativa culturale partecipativa finale.

Le varie attività hanno permesso, inoltre, di sviluppare competenze trasversali, l'orientamento e lo sviluppo di competenze sociali (individuazione dei caratteri che connotano il proprio paesaggio; riflessione e comprensione delle relazioni uomo-ambiente; sviluppo di atteggiamenti, comportamenti, valori, conoscenze e abilità indispensabili per vivere in un mondo interdependente; acquisizione di una coscienza ecologica; uso del territorio come laboratorio didattico in cui trovare stimoli per la ricerca, la riflessione, la sperimentazione, la soluzione di problemi).

L'area individuata per la valorizzazione contestuale della memoria della Grande Guerra e dell'evento Vaia è la Val Visdende, più che una valle, un largo bacino abbastanza regolare che si stende fra una cerchia di montagne coperte di conifere. A nord la Cresta Carnica, costituita da rocce scistose paleozoiche con affioramenti di calcari devonici, segna il confine con l'Austria e fa da spartiacque fra il bacino dell'Adriatico (Piave) e quello del Mar Nero (Gail, Drava, Danubio). Fra i valichi dell'Oregone e del Col di Caneva troneggia la piramide superba del Monte Peralba (2.694 metri), costituito da calcare bianchissimo (*petra alba*, pietra bianca). L'area è situata



all'estremo nord della provincia di Belluno, con uno sviluppo altimetrico compreso tra i circa 1.250 metri della soglia di Cima Canale sino ai quasi 2.700 metri sul livello del mare della cima del Monte Peralba.

Il corso d'acqua che attraversa Visdende si chiama Cordevole (di Visdende, per distinguerlo da quello che traversa l'Agordino), detto anche *Piave di Visdende*. Il bacino di Visdende occupa circa 70 chilometri quadrati dei quali 18 di rocce, ghiaie e detriti, 15 di prati e pascoli, 37 di foresta di gran pregio, costituita soprattutto da abete rosso con una piccola percentuale di abete bianco, ai quali nelle zone poste a quote più elevate, ai margini dei pascoli, si mescola il larice. I boschi sono straordinariamente opulenti, sicuramente fra i migliori delle Alpi, ed appartengono quasi esclusivamente ad alcune Comunioni familiari del Comelico, che sono ben consapevoli della grande importanza che ha la valle per l'economia del comprensorio. Attualmente i boschi della valle sono infatti gestiti da una decina di Regole che fanno capo, essenzialmente, ai due Comuni di San Pietro e Santo Stefano di Cadore.

Una particolarità della vallata è la presenza della *Picea excelsa fissilis*, il cosiddetto *Abete di risonanza*, che cresce solo in pochi boschi del Comelico, della Val di Fiemme e di Tarvisio. Specie molto rara, viene usata dai liutai per costruire la parte anteriore della cassa armonica di moltissimi strumenti a corda. L'origine della denominazione *risonanza* va ricercata nel fatto che una volta, quando non esistevano le strade forestali, il legno veniva portato a valle facendolo scorrere lungo canali pendenti, detti *risine*, costruiti con i tronchi. Durante il tragitto i tronchi, urtando le sponde delle risine, emettevano vibrazioni tali che i boscaioli distinguevano se il legno "cantava" oppure emetteva un suono secco e sordo. Ancora oggi i liutai frequentano questi boschi nei mesi invernali per scegliersi direttamente la pianta, così come pare aver fatto lo stesso Stradivari. Il prestigio del legno d'abete della Val Visdende è conosciuto sin dai tempi della Serenissima che si riforniva dei tronchi cadorini per costruire Venezia.

Tra il 29 e 30 ottobre 2018 la splendida valle è stata duramente colpita da Vaia, che ha sradicato, abbattuto, spezzato circa 300mila metri cubi di alberi, tra cui esemplari di oltre cinquanta metri di altezza e di 3-400 anni, interessando 700 ettari di splendido bosco, la cui crescita nel tempo è



derivata dall'applicazione di una selvicoltura finalizzata, innanzitutto, alla salvaguardia dell'ecosistema e della biodiversità, con il ricorso a dei tagli effettuati tramite piani di assestamento, sempre attenti a realizzare dei prelievi di massa legnosa tali da portare reddito senza però compromettere gli equilibri ambientali. Questi sono, invece, stati danneggiati dalla tempesta, che in Val Visdende ha procurato perdite enormi, con future conseguenze anche sulle piante sane, "vittime" del bostrico.

Con le sue raffiche di oltre duecento chilometri orari e quasi 800 millimetri di pioggia in poche ore, Vaia ha comportato, dunque, la distruzione di un'ingente percentuale del patrimonio boschivo, con incalcolabili perdite per l'ambiente. Tra le zone più abbattute dalla violenza eolica figurano alcuni siti interessanti anche dal punto di vista storico, in quanto strettamente collegati alla Prima guerra mondiale. I pascoli e le malghe della Val Visdende, i prati e fienili con le stalle, praticamente tutte le risorse della popolazione, durante il conflitto, si trovavano nella terra di nessuno, tra le trincee italiane e quelle austriache. Qui il fronte si fermò dal 1915 fino all'autunno del 1917. Il Monte Schiaron e tutte le altre cime che racchiudono la Val Visdende sono stati luoghi importanti dell'evento bellico, la cui importanza storica, purtroppo, non è generalmente molto conosciuta. Sulle cime di quest'area, sulle creste, sui bordi delle forcelle e dei valloni, in molti anfratti, restano tutt'oggi numerose importanti testimonianze della drammatica esperienza vissuta dai soldati, decine dei quali vittime della "morte bianca", coperti da immani valanghe di neve sotto le quali scomparivano intere pattuglie e talvolta piccoli reparti nei loro ricoveri.

*Prof.ssa Ivonne TOSCANI
Referente del progetto*



LA VAL VISDENDE

La Val Visdende è un'ampia vallata alpina a nord-est della regione Veneto, nota a molti per i suoi boschi estesi e di gran pregio, per le numerose escursioni che offre ai suoi visitatori, per i pascoli e, dall'ottobre del 2018, per i devastanti effetti della tempesta Vaia.

Le Amministrazioni comunali e le Regole

A livello amministrativo la valle rientra nei censuari dei Comuni di San Pietro e Santo Stefano di Cadore, il cui confine è segnato dapprima dal torrente Val Carnia e successivamente dal Piave di Visdende, detto anche Cordevole. Non si può parlare della Val Visdende senza citare le Regole del Comelico le quali, da sempre, hanno un ruolo molto importante nella gestione dei boschi e dei pascoli della valle. Gran parte dei boschi della Val Visdende, nonché le malghe con gli annessi pascoli, sono di proprietà delle Regole di Costalta, Presenaio, San Pietro, Valle, Campolongo, Casada, Costalissoio, Santo Stefano, Danta e di Mezza Danta. Le Regole sono delle Comunioni familiari, che possiedono e gestiscono collettivamente un insieme di beni agro-silvo-pastorali, cioè prati, boschi e pascoli.

Le proprietà regoliere sono state tramandate di padre in figlio con tutti i diritti e doveri derivanti dall'appartenenza alla Regola. Il patrimonio viene amministrato attraverso norme e consuetudini antiche, contenute in statuti o laudi, al fine di conservare e migliorare il patrimonio ambientale. Si tratta di proprietà collettive indivisibili, inalienabili, inusucapibili e vincolate alla loro destinazione, presenti sin dal Medioevo, e riconosciute oggi dall'ordinamento quali enti di diritto privato.

Principali vie d'accesso alla valle

La valle è raggiungibile in auto attraverso l'accesso principale della cosiddetta *strada del Cianà* oppure la stretta e ripida via che prima porta al Rifugio Forcella Zovo e poi scende in Val Visdende, con un manto, attualmente, non del tutto asfaltato.

Nel primo caso, provenendo da Santo Stefano, bisogna percorrere la strada regionale 355 Val Degano, in direzione di Sappada e, dopo aver superato

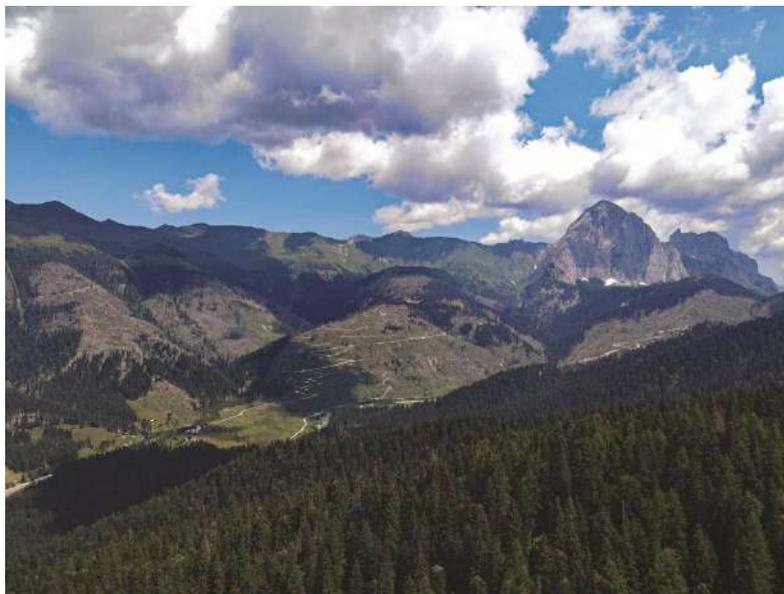


l'abitato di Presenaio, alla fine di un lungo rettilineo, in prossimità della miniera di Salafossa, si attraversa il ponte sulla sinistra e si inizia a salire la *strada del Cianà*, che in circa tre chilometri, alla quota altimetrica di 1.210 metri, conduce alla località di Cima Canale, dove ha inizio la Val Visdende. La seconda via d'accesso, anche se meno praticata, a causa del fondo stradale più rovinato, è l'accesso dal Rifugio Forcella Zovo, raggiungibile dai paesi di Costalta o Valle.

Orografia e cenni geologici della Val Visdende

Entrando in valle il visitatore viene attratto dalle meravigliose montagne che costituiscono i naturali confini della Val Visdende, quasi a volerla proteggere e racchiudere in uno scenario a dir poco emozionante. A nord, corre la lunga Cresta di Confine che dal passo Dignas, in un continuo susseguirsi di cime ricoperte da pascoli, giunge fino al maestoso Monte Peralba (2.694 metri), conosciuto ai più perché, alle sue pendici, nasce il fiume Piave.

In realtà, il fiume Piave ha due sorgenti: la più conosciuta è quella vicino al rifugio *Sorgenti del Piave* e l'altra si trova all'interno del censuario del comune di Santo Stefano di Cadore, in Val Visdende. Alcune mappe militari del 1927, infatti, riportano il torrente Cordevole con il nome di Piave di Visdende, appellativo particolarmente sentito dalla popolazione del Comelico. Per secoli le due sorgenti sono state motivo di campanilismo tra Sappada e il Comelico e il recente passaggio del comune di Sappada alla regione Friuli Venezia Giulia ha riaperto la questione. Su volere della giunta regionale del Veneto sono stati avviati, nel 2018, accurati studi per definire se la sorgente del fiume Piave, tanto prezioso per la storia della regione Veneto, sia ancora da considerarsi in Veneto o se, come accaduto al comune di Sappada, sia stata trasferita oltre i confini regionali. Da questo studio, al quale hanno partecipato il professore emerito di idraulica Luigi D'Alpaos (Università di Padova), il professore di topografia e cartografia Vladimiro Achilli (Università di Padova) e Monia Franzolin, storica dell'arte e già responsabile della Rete museale Piave Maè, è emerso che le sorgenti del Piave possono essere ubicate all'interno del territorio veneto. Da un punto di vista idrologico e idraulico, infatti, va considerata come sorgente quella del bacino più ampio, che in questo caso è proprio il ramo della Val Visdende.



La Cresta di Confine che termina con il monte Peralba. Nella foto è visibile la cicatrice lasciata dalla tempesta Vaia.

Continuando in senso orario, si erge a sud la cima del monte Lastroni (2.449 metri) con il passo del Mulo (2.356 metri), zone che ancora oggi mostrano i segni di ciò che fu la Grande Guerra. Da questo valico, che permette di raggiungere la Val Vissdende partendo da Sappada e passando per i Laghi D'Olbe, si diramano la Cresta del Ferro, verso sud-ovest, e la Cresta del Rinaldo (verso oriente), un insieme di torri e guglie dolomitiche che hanno ispirato per anni la fantasia degli alpinisti non solo locali.

Sempre nella parte meridionale della valle troviamo, tra le pareti del Monte Rinaldo e quelle del Monte Curié, la stretta valle del torrente Cordevole, nella quale si inerpica la suggestiva *strada del Cianà* citata precedentemente.

Appena una quarantina di metri sopra la strada, subito a monte della galleria paramassi, si trova la *Forcella Chiara*, scoperta durante i lavori di allungamento della struttura, effettuati nel 2021.

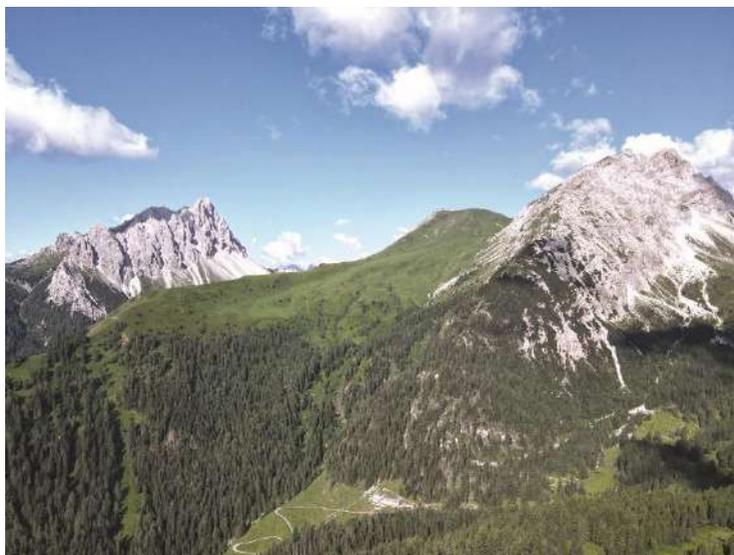


Vista dalla Sella Franza (2180 m.) del monte Rinaldo e dei suoi campanili.

La roccia lì presente, lavorata dal continuo stillicidio delle gocce d'acqua che scendono dalla parete sovrastante, si presta ad essere meta dei visitatori, diventando testimone di come la natura sia sempre in grado di stupirci, piacevolmente, offrendoci scorci e panorami da diverse angolazioni, spesso inconsueti come riportato da Sergio Zandonella Necca, ingegnere del "Gruppo Galleria Val Visdende 2020". Molto curioso è il fatto che la scoperta di questa forcella sia avvenuta in seguito all'esplosione di uno sperone di roccia durante i lavori per la messa in sicurezza della strada, in passato frequentemente interessata da fenomeni franosi e valanghivi.

Ad occidente i confini della Val Visdende sono marcati dal passo Zovo e dai rilievi rocciosi del Monte Schiaron (2.246 metri), dei Longerini (2.571 metri) e del Palombino (2.600 metri) fino a tornare al passo Dignas, importante valico che permette di raggiungere a piedi l'Austria.

Visitare la Val Visdende, saper leggere le sue rocce variopinte, significa fare un viaggio nel tempo di oltre 300 milioni di anni; qui, infatti, le rocce raccontano di antiche spiagge e di altrettanti mari che si sono susseguiti in ere lontane. I rilievi del Monte Rinaldo, del Monte Ferro e del Col Curié risalgono ad un periodo geologico denominato *Ladino*, risalente a circa 230 milioni di anni fa, mentre le rocce della Cresta di Confine, del Palombino e del Peralba risalgono addirittura al Carbonifero e al Devoniano, ovvero oltre i 300 milioni di anni fa.



I Longerini (a sinistra) e il Palombino (a destra).

In questa vallata, la tettonica e l'erosione selettiva si sono alleate per rendere il tutto più complesso, l'azione degli antichi ghiacciai e dei fiumi ha rimodellato i versanti, addolcendone alcuni e verticalizzando altri. In questa valle, fortemente movimentata dalle spinte tettoniche (dovute all'orogènesi), si osservano infatti, di frequente, formazioni geologiche più antiche che sormontano altre più recenti ed è per questo che diventa difficile ricostruire l'assetto tettonico originale.

La rete idrica principale della Val Visdende è costituita dalla confluenza tra il torrente Cordevole, chiamato anche dagli abitanti del Comelico *Piave di Visdende*, e il torrente *Londo* ma un tempo, forse a più riprese, la vallata era arricchita dalla presenza di un grande lago, che si veniva a formare quando, dalle pendici del Monte Rinaldo e del Monte Curié, scendeva qualche grande frana che bloccava il corso del Cordevole. A testimonianza della presenza di questo antico lago, durante gli studi preliminari per la costruzione di un nuovo edificio in località Pra Marino, i geologi dello studio IGS di Santo



Stefano di Cadore hanno rinvenuto importanti strati limosi, tipici di ambienti lacustri.

Aspetti naturalistici della Val Visdende

A chi visita la Val Visdende sicuramente non sfugge l'imponenza dei suoi boschi che si estendono fino alle quote dei pascoli, costituiti principalmente di abete rosso, legname molto utilizzato nell'industria del legno. Meno abbondanti risultano essere l'abete bianco e il faggio, che risalta sporadico in autunno per la forte colorazione rossa delle sue foglie. Più presente, invece, è il larice che si trova prevalentemente ad alta quota, dove d'autunno contorna gli alti pascoli con la sua tinta arancione.

Oltre a una varia vegetazione, la Val Visdende ospita anche una ricca popolazione faunistica. Non è raro, infatti, trovare nel bosco di fondovalle caprioli e cervi, mentre alle quote maggiori, sulle creste e sui torrioni rocciosi, si possono osservare i camosci, da soli o in branco, intenti a saltare da una roccia all'altra. Dall'alto della valle, elegante come poche, l'aquila scruta i dolci pendii alla ricerca delle sue prede. Non mancano i falchi e i rapaci notturni come il gufo e, di frequente, è possibile sentire il fischio delle marmotte che, in comunità, cercano protezione dagli agguati delle volpi che talvolta si spingono fin oltre il limite del bosco.

Oltre a questi, molti altri animali popolano la Val Visdende e non si può trascurare il bestiame da allevamento, come cavalli, mucche e pecore, che nel periodo estivo pascolano nella valle.

La raccolta funghi

Altra peculiarità della Val Visdende è la sua abbondanza di funghi, particolarmente apprezzati sia dagli abitanti locali che dai turisti. La gestione della raccolta funghi in Val Visdende, come nel resto del Comelico, è disciplinata dall'Unione montana del Comelico. A fronte del pagamento di una quota, è possibile raccogliere, in determinate giornate, i funghi rispettando i limiti quantitativi imposti. È importante quindi informarsi bene delle regole in vigore e munirsi dell'apposito permesso per non correre il rischio di essere sanzionati.

I borghi della Val Vaidende, le chiese e la visita di Papa Giovanni Paolo II



Il borgo di Costa Zucco con le tipiche costruzioni in legno.

Nel fondovalle vi sono alcune tipiche abitazioni di montagna che, costruite prevalentemente con legno e pietre e raggruppate in piccoli numeri, costituiscono i cosiddetti borghi della Val Vaidende, come ad esempio *Zima Cianà, Costa Zuco, Costa d Antola, Pra dla Fratta, Zividela, Pra Picol, Pra da Nardo, Pra Marin.*

Quest'ultimo è conosciuto per la presenza della chiesetta dedicata alla Madonna delle nevi, struttura in legno, davanti alla quale papa Giovanni Paolo II, il 12 luglio 1987, celebrò la messa, incantato dal panorama della valle, come recita la sua omelia: *“Davanti a questo panorama di prati, di boschi, di torrenti, di cime svettanti verso il cielo, noi tutti ritroviamo il desiderio di ringraziare Dio per le meraviglie delle sue opere, e vogliamo ascoltare in silenzio la voce della natura al fine di trasformare in preghiera la nostra ammirazione. Queste montagne, infatti, suscitano nel cuore il senso dell'infinito, con il desiderio di sollevare la mente verso ciò che è sublime. Queste*

meraviglie le ha create lo stesso Autore della bellezza. Ora, se siamo colpiti dalla loro presenza e attività, pensiamo da ciò quanto è più potente colui che le ha formate. Difatti dalla grandezza e bellezza delle creature per analogia se ne conosce l'autore".



La chiesa della Val Visdende dedicata alla Madonna delle nevi.

La storia di questa chiesa ha inizio nel 1964, quando monsignor Nicolò Borlotol ne propose la costruzione. Nel 1966 un'apposita commissione scelse, per la realizzazione dell'edificio religioso, il progetto proposto dall'ingegnere Vincenzo Barcelloni Corte e, nel settembre dello stesso anno, iniziarono i lavori di fabbricazione. Purtroppo, il 4 novembre, con la chiesa ancora in costruzione, vi fu l'alluvione che provocò notevoli danni. Alle ore 16 del 15 agosto 1971, il vescovo della Diocesi di Belluno-Feltre, monsignor Gioacchino Muccin, assistito dal pievano di Santo Stefano, don Alfonso Zanella, e dal parroco di San Pietro, don Pietro Da Gai, benedisse la chiesa, accompagnato dal canto *Questa è la casa del Signore*, eseguito dal Coro Comelico.

Molte persone del Comelico e molti turisti presero parte alla celebrazione oltre a numerose autorità. Da allora questa chiesa, per la sua particolarità architettonica e storica, è diventata immancabile meta per i visitatori che, ogni estate, giungono in Val Vidsende.



La chiesetta dedicata a Sant'Antonio.

Nel borgo di Costa Zucco, si può trovare la chiesetta dedicata a Sant'Antonio realizzata dopo il 1850 e benedetta nel 1852, per volere della famiglia Pontil Scala, cui apparteneva la nonna paterna dei fratelli Cesco Fabbro (Antonio, don Elio, Giancarlo, Marcello e Maria, figli di Arturo ed Ilga Riva). Nel secondo periodo postbellico il piccolo edificio venne ristrutturato, a seguito di un voto, dalla famiglia di Gennaro De Pol, ritornato molto malato, dopo la drammatica esperienza di prigionia nel campo di concentramento di Buchenwald (1944/1945). Negli anni successivi questo gioiello architettonico e religioso venne curato e custodito da Arturo Cesco Fabbro, lodevole impegno assunto poi dalla nuora Elvina Zampol Verzo.



Questa piccola chiesa, come evidenziato in uno studio della Regione Veneto, è molto importante dal punto di vista architettonico, poiché unica costruzione intonacata dell'intera vallata. Al suo interno è custodita una statua di Sant'Antonio raffigurato con il saio francescano scuro cinto dalla corda. In questa rappresentazione, Sant'Antonio tiene tra le sue braccia Gesù Bambino, un chiaro riferimento all'episodio narrato nel *Liber Miraculorum*, secondo il quale al Santo, poco prima di morire, sarebbe apparso il Bambin Gesù. All'interno della chiesa si trova anche una targhetta in ricordo di don Elio Cesco Fabbro, parroco molto legato a questo luogo religioso, che valorizzò durante il suo seminario, e di tutti i defunti della località Costa Zucco. Nel 2012 la chiesetta ha subito un importante intervento di restauro, reso possibile grazie al prezioso contributo di tutte le nove Regole, che si sono impegnate a trovare i fondi necessari.

Strutture ricettive

Ben distribuite nel territorio troviamo diverse strutture ricettive pronte ad accogliere i visitatori, facendo provare loro ottimi prodotti locali sempre molto apprezzati dopo una bella escursione nei boschi. Sia nel fondovalle sia lungo la strada delle malghe, il visitatore ha la possibilità di assaggiare le deliziose specialità proposte dalle strutture ricettive presenti nonché acquistare prodotti a chilometro zero, frutto della passione e della locale cultura gastronomica, tramandata negli anni.

Visitatori illustri della Val Visdende

Oltre all'importante e sentita visita del Papa, la Val Visdende conta numerose visite illustri. Nel 1882, ad esempio, visitarono la valle la regina Margherita di Savoia e il figlio, principe di Napoli, Vittorio Emanuele.

Nel 1906 il principe Scipione Borghese, il noto giornalista Luigi Barzini e il tecnico Ettore Guizzardi, per prepararsi alla difficile e pericolosa spedizione su un'Itala 35/45 HP (oggi esposta al Museo dell'automobile di Torino), che li avrebbe poi resi famosi, si allenarono proprio in Val Visdende, preparando il raid Parigi-Pechino dell'anno successivo. L'allenamento portò bene al trio



che, nel 1907, riuscì a completare quella che sembrava essere un'impresa impossibile.

Negli anni Ottanta la Val Visdende richiamò l'attenzione anche dei Presidenti della Repubblica Sandro Pertini e Francesco Cossiga, che dedicarono un po' del loro tempo ad ammirare la semplice bellezza del suggestivo anfiteatro naturale.

Escursioni in Val Visdende

Un'ottima occasione per conoscere di persona gli aspetti naturalistici e storici della Val Visdende, per ammirare le sue forme e apprezzare la sua ricca biodiversità è quella di percorrere i numerosi sentieri che offre la valle.

Il *giro dei borghi* è un itinerario piuttosto semplice, che permette di addentrarsi, sempre su strade comode e ben segnalate, nei boschi e nei pascoli di fondovalle, esplorando i borghi che lo caratterizzano. Un altro giro molto interessante e alla portata di tutti è il *Percorso naturalistico degli alberi monumentali*, sui piani di Val Carnia, in direzione di Costa d'Antola, dove l'escursionista può ammirare, in un comodo giro ad anello, alcuni prestigiosi e maestosi abeti rossi che raggiungono un'altezza superiore ai cinquanta metri. Tra questi alberi, la cui età calcolata arriva addirittura a 250 anni, si trova anche il cosiddetto *Abete di risonanza*, specie molto rara che viene impiegata dai liutai per realizzare strumenti a corda. Di interesse storico, sempre nel fondovalle, troviamo l'itinerario che da Cima Canale porta, in pochi minuti, alle *postazioni militari* risalenti alla Grande Guerra e per il quale è consigliabile munirsi di casco e pila. Volendo salire di quota, su sentieri che iniziano ad essere più impegnativi dal punto di vista tecnico, la Val Visdende regala la possibilità di visitare gli *Altari della valle*, strutture rocciose dalla particolare geometria, che offrono uno splendido panorama sull'intera vallata.

Per i più allenati vi è la possibilità di percorrere il *giro delle malghe*, meraviglioso itinerario ad anello di oltre trenta chilometri che permette al visitatore di ammirare l'intera valle da più angolazioni e di visitare le sette malghe (Dignas, Campobon, Cecido, Manzon, Chiastellin, Antola, Chivion) che lo caratterizzano. Nonostante la sua bellezza meriti di percorrerlo per intero, vi

è comunque la possibilità di accorciare la strada tagliando per le molte car-
rerce che collegano le malghe con il fondovalle.



Altari della valle, particolare conformazione rocciosa meta di molti escursionisti. Il sentiero di accesso richiede particolare attenzione, ma il panorama che offre ripaga la fatica fatta.

Nelle pagine, elaborate dagli alunni delle Scuole secondarie di primo grado di San Pietro e Santo Stefano di Cadore, sono descritti tre itinerari che permettono di conoscere alcuni aneddoti legati alla valle. Per ogni percorso viene riportata un'immagine dell'itinerario, una dettagliata descrizione, il profilo altimetrico, una tabella riassuntiva delle principali informazioni (di-
slivello, lunghezza, tempi) nonché numerosi approfondimenti e curiosità.



Un tratto del giro delle malghe con sullo sfondo la malga Cecido.

LA TEMPESTA VAIA

La tempesta Vaia è stato un evento estremo che ha interessato l'Italia settentrionale alla fine dell'ottobre 2018, caratterizzato da abbondanti piogge e forti venti di scirocco. Nonostante sia chiamata tempesta, visti i forti venti e le intense precipitazioni, sarebbe più corretto chiamarlo *ciclone extratropicale*.

Questo fenomeno è conosciuto con due nomi, tempesta *Vaia* e tempesta *Adrian*: il primo è quello più utilizzato nella Val Comelico ed è il frutto del regalo di un fratello verso la propria sorella. Dal 2002, infatti, attraverso l'iniziativa *Adotta un ciclone* dell'istituto di Meteorologia dell'Università di Berlino è possibile assegnare alle perturbazioni il nome che si desidera, pagando una quota che serve a sostenere i costi della ricerca. Così il giornalista di Düsseldorf Ioannis Skouras, fratello della signora Vaia Skoura Jakobs, imprenditrice di successo di una multinazionale tedesca, pagando la quota di 199 euro, ha dedicato il nome della tempesta alla sorella. Il nome *Adrian*, invece, è stato proposto da Meteo France, in coordinamento con i Servizi meteo nazionali spagnoli dell'Aemet e portoghesi dell'Ipma.

In questo libro la tempesta verrà chiamata Vaia.

Nell'ottobre 2018, come spesso accade dopo l'estate, un fronte di aria fredda è sceso dal Nord Europa verso l'Italia. Qui è stato fermato da due zone ad alta pressione e "costretto" a stanziare sul Mar Mediterraneo, particolarmente caldo in questo periodo dell'anno, arricchendosi di vapore acqueo.

Da questo si sono originate le forti piogge che hanno interessato prima gli Appennini, la Liguria e poi tutta l'Italia settentrionale. Per capire la dimensione di questo fenomeno basti pensare che nelle giornate di domenica 28 e lunedì 29 ottobre, nella vicina Sappada, sono caduti ben 595 millimetri di pioggia, valori che solitamente si raggiungono nell'arco dell'intera stagione autunnale. Nel pomeriggio del 29 ottobre, il Piave mostrava un livello molto alto e trasportava con sé le prime piante che vi erano cadute.

Questa fortissima pioggia ha provocato un blackout durato molti giorni, diverse frane, danni alle strade. In Comelico alcune case, vicine al letto del fiume, sono state addirittura evacuate.



Immagine del 30 ottobre 2018. Sono visibili gli effetti della tempesta Vaia sulla sponda in destra idrografica del fiume Piave.

La strada statale 52 Carnica è stata interrotta in più punti, per la caduta di alberi: in direzione del Centro Cadore, anche per il cedimento di un tratto vicino ai ponti sul Piave; verso Comelico Superiore anche per la presenza di frane. Analoga situazione è stata registrata per la strada regionale 355 Val Degano, che sale a Sappada, e per varie strade situate nel territorio comunale di San Pietro di Cadore. I diversi paesi del Comelico sono stati non solo divisi dal resto del mondo, ma anche isolati tra di loro. A Santo Stefano è stata distrutta la ciclabile, che da Ronco porta al centro del paese: il torrente Padola ha “mangiato” la strada fino alle case abitate.

Nella notte tra lunedì 29 e martedì 30 ottobre 2018, fortissimi venti hanno soffiato nelle vallate del Nordest, raggiungendo la velocità massima di 217 chilometri orari al Passo Rolle.



Tratto della pista ciclabile in località Ronco pochi giorni dopo la tempesta Vaia (1° novembre 2018).

Questi venti, oltre ad aver scoperchiato i tetti di molte case e piegato i tralicci dell'alta tensione, hanno distrutto i boschi della Val Visdende: qui, la mattina del 30 ottobre, in uno scenario apocalittico, giacevano a terra oltre 300.000 metri cubi di pregiato legname, per una superficie di 650 ettari di bosco.

Il vento, in Val Visdende, ha colpito a fasce, risparmiando interi boschi e radendo al suolo altri, come è accaduto tra Costa d'Antola e il Monte Peralba. Stessa sorte è toccata ad altre foreste, come ad esempio quelle del passo Digola (Sappada), dell'Altopiano dei Sette Comuni, dell'Agordino. La natura meteorologica della tempesta Vaia è molto simile a quella che provocò l'alluvione del 1966. Grazie all'ottimo lavoro della protezione civile,

il numero delle vittime durante l'evento del 2018 è stato contenuto nonostante, in alcune località, vi siano state precipitazioni e venti più forti.



Come appariva la località Pié d'la Costa nel dicembre 2018.

Nei giorni precedenti, infatti, gli amministratori, coordinati dall'assessore della Regione Veneto all'Ambiente, clima, protezione civile e dissesto idrogeologico, Gianpaolo Bottacin, avevano emanato l'ordinanza di chiusura delle scuole e dato l'allerta. Lunedì 29 ottobre, molte aziende hanno sospeso le loro attività per permettere ai lavoratori di tornare alle proprie abitazioni. Nella gestione dell'emergenza, molto importante e decisiva è stata la precisione con la quale l'Arpav ha saputo prevedere l'arrivo della tempesta.



Centro Funzionale Decentrato

AVVISO DI CRITICITA' IDROGEOLOGICA ED IDRAULICA N. 62 / 2018

Emesso venerdì 26-10-2018 ore: 14:00

<p>PREVISIONE METEO: Da sabato a martedì mattina precipitazioni estese sulle zone centro settentrionali; in montagna e sulla pedemontana i quantitativi saranno in genere abbondanti o molto abbondanti nelle singole giornate e particolarmente elevati come dato complessivo (massimi anche di 250-350mm, localmente oltre i 400mm). Venti meridionali, forti/molto forti in quota, tesi/forti su pianura orientale e costa. Il limite della neve sarà intorno a 2200-2400 m per gran parte del periodo, a tratti un po' più basso; si abbasserà significativamente a fine evento nella mattinata di martedì.</p>	
--	--

CRITICITA' PREVISTA

DA sabato 27-10-2018 ore: 09:00 A lunedì 29-10-2018 ore: 14:00

ZONE ALLERTAMENTO

CODICE	Province	Nome del bacino Idrografico	Idrogeologica		
			Idraulica Rete Principale	Idraulica Rete Secondaria	Geologica
VENE-A	BL	Alto Piave	ARANCIONE	ROSSA	ROSSA
VENE-H	BL-TV	Piave Pedemontano	ARANCIONE	ROSSA	ROSSA
VENE-B	VI - BL - TV - VR	Alto Brenta-Bacchiglione-Alpone	GIALLA	ARANCIONE	ARANCIONE
VENE-C	VR	Adige-Garda e Monti Lessini	VERDE	GIALLA	GIALLA
VENE-D	RO-VR	Po, Fissero-Tartaro-CanalBianco e Basso Adige	VERDE	VERDE	
VENE-E	PD-VI-VR-VE-TV	Basso Brenta -Bacchiglione	GIALLA	GIALLA	GIALLA
VENE-F	VE-TV-PD	Basso Piave,Sile e Bacino sciolante in laguna	GIALLA	GIALLA	
VENE-G	VE-TV	Livenza, Lemene e Tagliamento	GIALLA	ARANCIONE	

VALUTAZIONE DELLA SITUAZIONE IDROGEOLOGICA ED IDRAULICA:

Il possibile verificarsi di rovesci o temporali, potrebbe creare disagi al sistema fognario e lungo la rete idrografica minore. Si segnala la possibilità d'innescio di fenomeni franosi superficiali sui versanti e la possibilità di innescio di colate rapide specie nelle zone di allertamento di Vene-A, Vene-H, Vene-B e Vene-C.

NOTE: i comuni soggetti a rischio geologico sono quelli individuati nell'allegato A del DDR n.110 del 24/10/2014.

Dallo ore 8.00 di sabato 27/10 è attivo il presidio H24 della sala operativa del Centro Funzionale Decentrato. Il Centro Funzionale Decentrato seguirà l'evoluzione dell'evento e si riserva la possibilità di emettere un aggiornamento del presente avviso in relazione alle possibili variazioni delle previsioni meteo. Il presente avviso si intende implicitamente revocato decorso il periodo di validità sopra riportato, salvo la possibile emissione di un aggiornamento in relazione alle possibili variazioni delle previsioni.

In relazione agli apporti pluviometrici previsti anche per le giornate di lunedì 29 e martedì 30, si consiglia di seguire attentamente e quotidianamente gli aggiornamenti previsionali e le successive emissioni dei documenti di allertamento.

Ai diretti destinatari del presente messaggio si comunica che la ricevuata di trasmissione dell'invio a mezzo fax rappresenterà, per questa Struttura, la certificazione dell'avvenuta notifica

Il Responsabile del Centro Funzionale
Ing. Luca Soppala

CFD/SC

STRUTTURA RESPONSABILE E ELABORAZIONE: Area Tutela e Sviluppo del Territorio - Direzione, Difesa del Suolo
Per informazioni: Tel 041 2792357 - fax 041 2792334 - 3496008445 - email: difesa-suolo@regione.veneto.it
CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO Sala operativa TEL 041 2794012 - fax 041 2794015 - 4016 - 4017 - centro.funzionale@regione.veneto.it
Avviso di criticità idrogeologica ed idraulica pubblicato in internet nel sito: <http://www.regione.veneto.it/avvisi/CFD>
DIREZIONE PROTEZIONE CIVILE E POLIZIA LOCALE - Sala operativa CO.REM. Tel. 603960009 - 041 2794013 email:sala.operativa@regione.veneto.it
protezionevivepatzi@pec.regione.veneto.it

Bollettino di avviso di criticità idrogeologica ed idraulica del 26 ottobre 2018 che preannunciava l'allerta rossa nella zona dell'alto Piave.

In Val Visdende, la prima necessità è stata quella di liberare il territorio dagli alberi caduti, soprattutto per non danneggiare le piante rimaste in piedi. Per cercare di raggiungere tutte le zone in cui giacevano gli schianti, è stato necessario costruire nuove strade forestali, riparare quelle esistenti e attrezzare impianti di teleferiche. Ciò ha richiesto molto tempo. A causa di queste difficoltà tecniche, ci sono, dopo tre anni, ancora zone che sono difficili da raggiungere, di conseguenza gli alberi caduti sono ancora a terra. I tronchi recuperati sono stati venduti alle ditte che si occupano del commercio del legname. Vista l'enorme quantità disponibile, il prezzo di vendita ha subito una forte riduzione.

Dopo Vaia, nelle zone maggiormente colpite, il territorio è diventato più fragile, perché gli alberi, con le loro radici, aiutano a prevenire le frane e le valanghe. Nell'estate successiva alla tempesta, molti sentieri risultavano chiusi e qualche escursionista ha necessitato dell'intervento del soccorso alpino, perché si è perso tra gli schianti. Ancora oggi (novembre 2021), nonostante il grande lavoro svolto, per esempio dalla sezione Val Comelico del Cai, alcuni sentieri sono impraticabili, anche a causa degli alberi caduti per le abbondanti nevicate dell'inverno precedente.

Resta quindi molto da fare per ripulire la Val Visdende e un nuovo problema si intravede all'orizzonte: il bostrico (*Ips typographus*), un insetto che attacca soprattutto gli abeti rossi.



Esempio di pianta colpita dal bostrico.



Marco Cesco Fabbro, esperta guardia boschiva del Consorzio Visdende, costituito dalle quattro Regole del comune di San Pietro, sostiene che dall'agosto del 2021 vi sia stato un decisivo aumento della presenza del bostrico e che sarà fondamentale intervenire velocemente per poter contenere i danni. La grande presenza di schianti a terra, infatti, potrebbe portare ad un ulteriore e pericoloso aumento dei parassiti: in tal caso, è molto probabile che questi insetti attacchino anche le piante sane, causando danni addirittura superiori a quelli provocati dalla tempesta Vaia.

Nel frattempo, nel corso del 2021, è partito un importante progetto di rimboschimento, col quale avviare la rinascita della Val Visdende. Promotore dell'iniziativa è il gruppo Epta Costan, azienda che, avendo le proprie radici in Comelico e volendo fare qualcosa di concreto, ha stanziato centomila euro per il rimboschimento di sette ettari di territorio compreso fra Costa Sambughi e Pian del Polo. L'iniziativa ha subito visto la piena accoglienza da parte della Regione Veneto, la quale si è impegnata a fornire gli alberi per la riforestazione, e del Consorzio Visdende che invece provvede alla manodopera. Lo scopo è quello di posizionare circa 18.000 piantine, soprattutto conifere, quali l'abete rosso e il larice, insieme a qualche latifolia come il faggio, la betulla, il sorbo dell'uccellatore e l'acero di monte. Nel primo mese, sono state trapiantate oltre mille piante e si stima che il progetto potrà essere concluso in circa tre anni, con l'asportazione anche di tutte le ceppaie ancora presenti. Ben più tempo, quasi un secolo, servirà per vedere un bosco rigoglioso e nel frattempo sarà importante proteggere le piante dagli animali. Per questo motivo verranno posizionate delle recinzioni in tutta l'area interessata. Il 13 ottobre 2021, una settantina di entusiasti alunni, della scuola primaria e secondaria di primo grado di San Pietro di Cadore, accompagnati dai loro insegnanti, hanno collocato, nelle buche precedentemente predisposte, diverse piantine. Utile e prezioso è stato il supporto dell'Università di Padova, che ha dato consigli e indicazioni sulla piantumazione, caratterizzata dalla separazione per ciuffi di tipo. Con questo metodo si garantisce la biodiversità e le piante vengono trapiantate separate per nuclei familiari, posizionati in modo alternato.

La testimonianza di Gerry De Zolt Ponte

Nella didascalia al video, raggiungibile attraverso il QR Code sotto riportato, l'appartenente al soccorso alpino della Guardia di Finanza della stazione di Auronzo di Cadore, Aps. Qs. Gerry De Zolt Ponte, autore del documentario, scrive: *“Dopo i tragici eventi che tuttora stanno colpendo il nostro territorio, ho pensato di condividere questo video come testimonianza di ciò che ha subito la località in cui vivo, la splendida Val Visdende”.*

Il video, pubblicato su YouTube il primo novembre 2018, è stata la prima testimonianza della potenza della tempesta Vaia e dei suoi importanti e incalcolabili danni in Val Visdende. Il video si apre con delle riprese dall'alto che mostrano alcune piante divelte, abitazioni scoperchiate in località Pra Dolin e la strada allagata e ricoperta dal fango nella località di Cima Canale. Nelle impressionanti riprese finali si vede la zona ad est di Costa d'Antola, i cui boschi sono stati totalmente abbattuti dalla furia della tempesta. Queste immagini, che da subito hanno scosso la popolazione del Comelico, sono state diffuse in tutto il mondo fino a essere trasmesse dall'emittente televisiva statunitense all-news CNN. Il reportage che la CNN ha dedicato alla tempesta Vaia in Veneto si apre e si conclude proprio con alcune parti tratte dall'importante testimonianza di Gerry De Zolt Ponte.



Scansiona il QR Code per vedere l'importante testimonianza di Gerry De Zolt Ponte.

SCUOLA DELL'INFANZIA



Plastico realizzato dai bambini della scuola dell'infanzia di Campolongo.

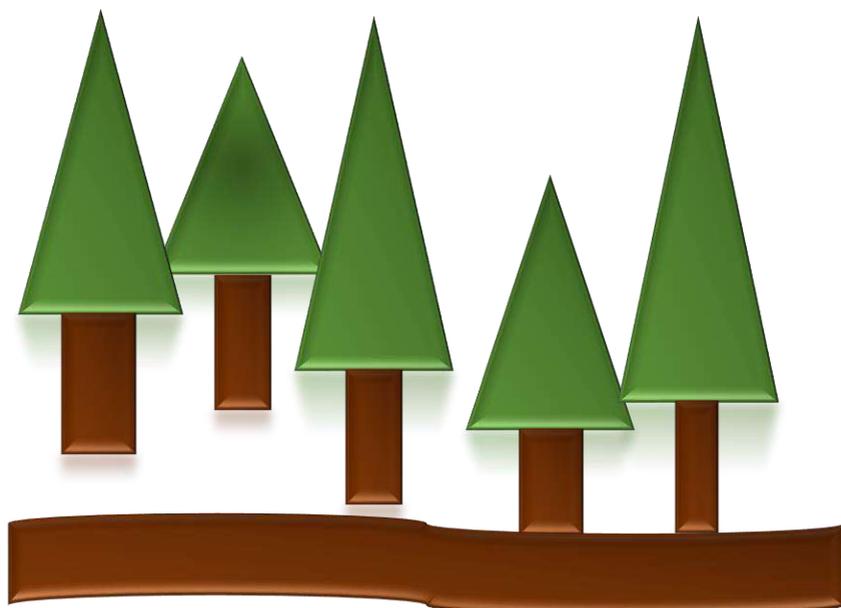


La Scuola dell'infanzia di Campolongo ha inserito, all'interno del proprio piano di lavoro, una specifica attività rivolta agli alunni di entrambe le sezioni, che hanno risposto con interesse e partecipazione, producendo un libro personale e sette pannelli murali.

Uno dei punti centrali del progetto è stato costituito dall'uscita in Val Vidsende. Qui gli alunni hanno avuto modo di visitare il bosco, danneggiato dalla tempesta Vaia, i cui effetti sono ben visibili nella distruzione di ampie zone, dove, prima dell'autunno 2018, dominavano le secolari piante. La visione diretta degli effetti dell'evento meteorologico sulla natura ha permesso di raccogliere una serie di informazioni, necessarie per la costruzione di un plastico dell'ambiente visitato. I bambini successivamente hanno seguito, con notevole attenzione, la lettura animata del racconto *Il bosco dopo la tempesta Vaia*, tratto dal libro *Le Dolomiti dopo la tempesta* di Erika Di Marino, con il supporto di piccoli scenari tridimensionali, dei burattini a guanto e degli animali realizzati in scala. La vicenda narrata è stata quindi suddivisa in sequenze, rielaborata e riprodotta su pannelli e all'interno di un libro individuale, con l'utilizzo di diversi materiali e tecniche espressive. Il testo della canzone *C'era una volta un bosco incantato* ha infine contribuito a richiamare le immagini, i colori, i suoni del rapporto tra l'uomo e l'ambiente.

Per i bambini è stata l'occasione per una prima partecipazione attiva alle attività di gruppo, interagendo e collaborando con gli altri. Il contatto con l'ambiente ha offerto inoltre l'opportunità di comprendere i primi comportamenti corretti per il rispetto del territorio, delle persone, degli oggetti, nella consapevolezza che le esperienze di didattica attiva, come questa, possono aiutare a vivere il territorio come spazio di interazione tra i vari elementi che lo compongono, rendendo la realtà alla portata dei bambini.

Il bosco dopo la tempesta Vaia



Libro realizzato dai bambini della scuola dell'infanzia
di Santo Stefano di Cadore – fraz. Campolongo.
Racconto tratto dal libro di Erika Di Marino
Le Dolomiti dopo la tempesta.



C'era una volta un grande bosco con alberi altissimi che sfioravano il cielo; tanti... alberi grandi e forti che formavano una grande foresta e che accoglievano e davano riparo agli amici animali.



Arrivò l'autunno e con esso la fitta pioggia e ... **VAIA** che, trasformandosi in un drago, distrusse ogni cosa; bastava che il suo sguardo si fermasse in un punto e proprio là tutto spariva in pochi attimi. Con le sue zampe strappò gli alberi da terra e li scaraventò al suolo. Si sentirono le loro grida e un unico cric crac, cric crac e fu subito notte.



Sul morbido tappeto del bosco di Visdende erano soliti accoccolarsi i folletti per dormire. Erano piccoli, piccoli, azzurri. Saltellavano e spargevano polvere di fungo per farli crescere in posti diversi. Quando sentirono il forte vento gridarono: “È la fine del bosco aiuto, aiuto!” ... e scapparono verso le montagne.

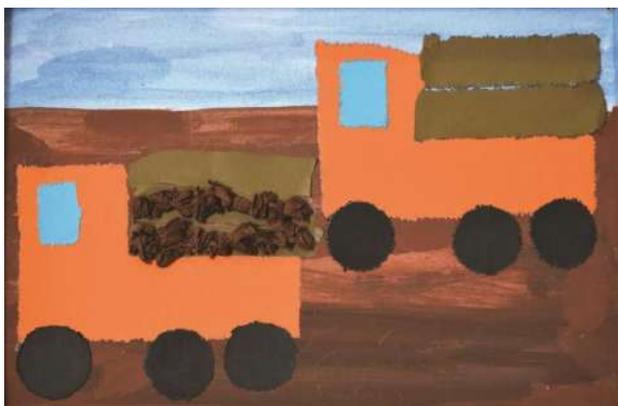


Le fate delle quattro stagioni si riunirono e decisero come fare per aiutare il bosco.

La fata dell'inverno stese una candida coperta sopra gli alberi che sembravano dormire; la fata della primavera promise di portare i semi degli abeti e di far tornare i piccoli animali; la fata dell'estate promise di portare un caldo sole e strisce di azzurro cielo; la fata dell'autunno promise di far tornare i colori e i folletti con la loro polvere di fungo e di farne crescere tanti proprio lì dove sarebbero stati tolti gli alberi caduti.



Con la fata della primavera arrivarono anche nuvole di coleotteri golosi di legno. Erano piccoli piccoli con le antenne lunghe e cominciarono a scavare la corteccia di alcune piante per fare lunghe gallerie. A loro piacevano solo alcuni alberi, non tutti erano buoni per fortuna. Quando il ghiaccio lasciò libera la terra, la vita ritornò. Il legno umido cominciò a marcire e divenne cibo per tanti altri piccoli animali: vermi, lombrichi, formiche che, come per magia, trasformavano tutto quel che trovavano in un terriccio magico dal quale sarebbe tornata la vita e sarebbero rinati gli abeti grazie ai semi portati dalle fate.



Gli uomini, seppur tristi nel vedere tanti alberi caduti, insieme decisero che si doveva utilizzare il legno del bosco e allora, con macchinari molto grandi, cominciarono. Tanti boscaioli si misero al lavoro e nella foresta risuonò il rumore di motoseghe, processori, trattori, teleferiche, camion, gru.

Un via vai di camion carichi di tronchi che usciva dalla valle fu quello che tutti videro.



Dal legno distrutto da Vaia, poi alcuni artisti ricavarono bellissime sculture come *L'Araba Fenice* che dalle ceneri rinasce, a simbolo che in natura tutto muore e tutto torna a nuova vita.



SCUOLA PRIMARIA





Il *Mistero della casa nell'albero* è una fiaba costruita dagli alunni della classe quinta della Scuola primaria di San Pietro di Cadore.

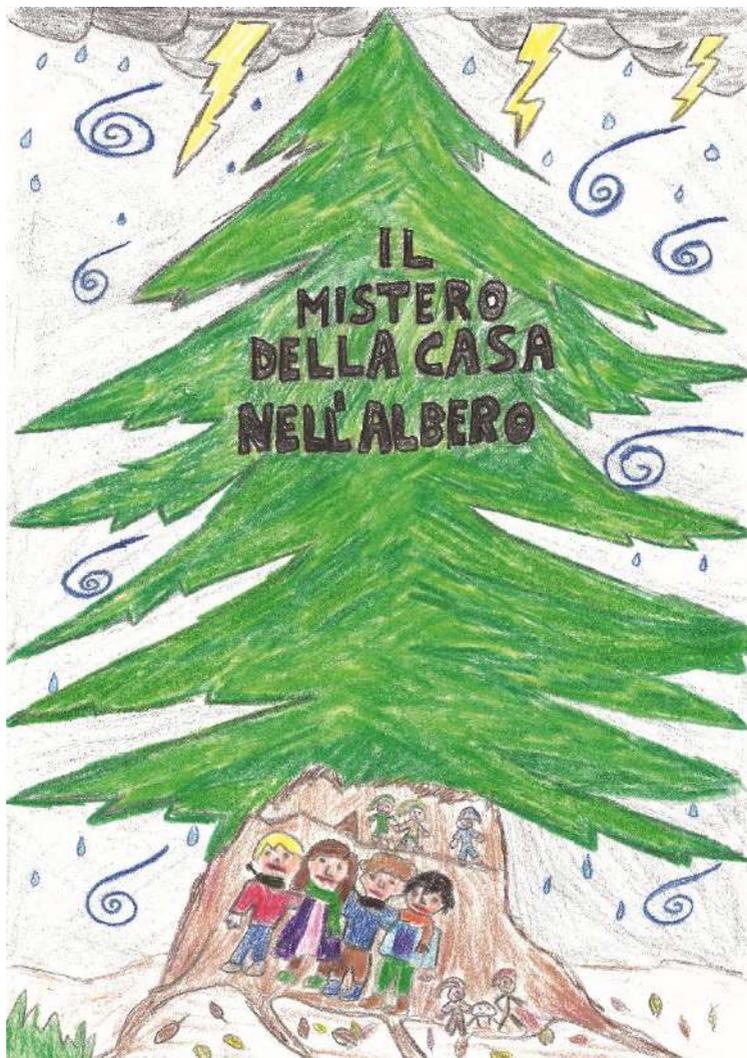
La composizione letteraria prende avvio da una serie di attività di approfondimento in ambito linguistico ed artistico, svolte in parallelo con gli obiettivi prefissati dai docenti.

Il progetto complessivo ha preso spunto dalla calamità naturale provocata dall'evento meteorologico Vaia, il cui ricordo è ancora vivo negli alunni, i quali si sono attivati fin da subito per la raccolta di materiali e testimonianze che hanno saputo arricchire con i loro vissuti ed emozioni.

La storia infatti vede come protagonisti gli alunni stessi, nei loro ambienti di vita quotidiana, ed ha come antagonista la tempesta.

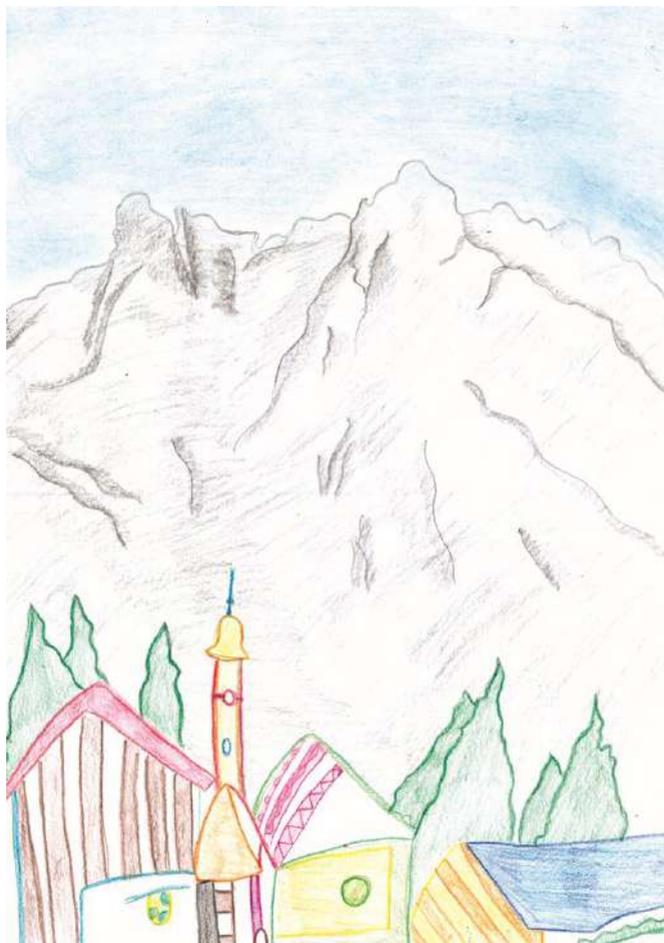
La trama sottolinea il rapporto tra uomo e natura; il finale è lieto e la morale rappresenta un forte richiamo al rispetto dell'ambiente.

Il risultato è raccolto nel libro, completo di immagini realizzate dagli alunni stessi.



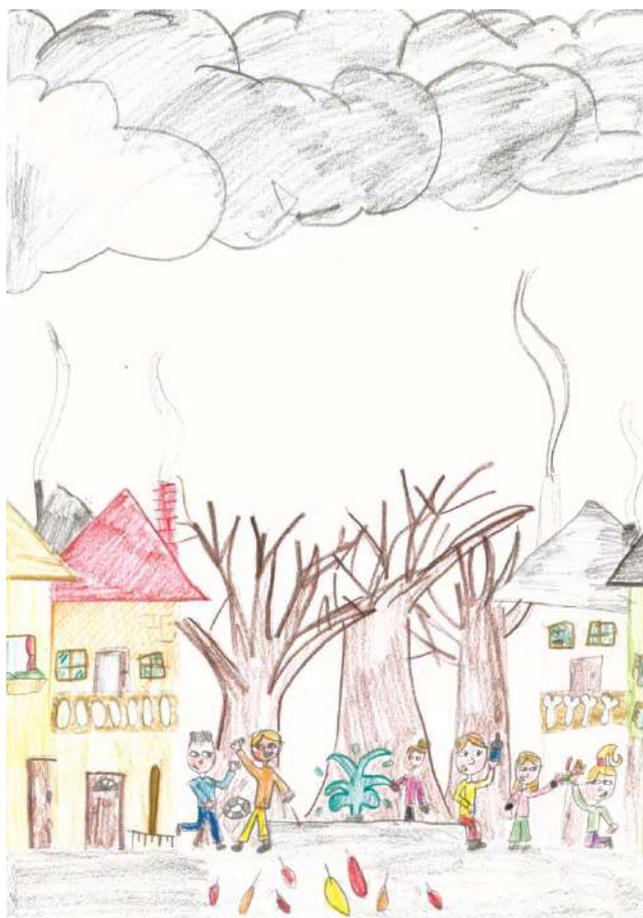
Racconto elaborato dagli alunni della classe quinta
della Scuola primaria di San Pietro di Cadore

CAPITOLO 1 – IL LUOGO E I PROTAGONISTI



C'era una volta un piccolo paese che sorgeva in mezzo ad una piccola valle circondata da un vecchio bosco e controllata da un'alta montagna. Il villaggio si chiamava Serenapio ed era un posto incantevole. Le poche case erano costruite intorno alla chiesa, altre lungo la strada e altre ancora sparse nel verde.

Tutto era tranquillo a Serenapio: tranquilli gli abitanti, allegri i bambini, sana l'aria che si respirava e quasi sempre il cielo era sereno.



I bambini di quel paese erano felici di giocare insieme e quando non erano a scuola si trovano in piazza, al campetto, ma il loro luogo preferito era il bosco ed esattamente in un posto magico che loro avevano chiamato Piazzaverde.



Si ritrovavano spesso lì perché quella era una radura spaziosa, circondata da pini e abeti e dove loro avevano costruito il loro mondo giocoso.

I bambini che si ritenevano quasi i proprietari di quel luogo misterioso e che parevano i più esperti erano Franco, Marco, Mirco detto da tutti Airbend, ma anche Sara, Chiara e Mara, la piccoletta.

Quel verde spiazzo, a volte ombroso e fresco, era il posto ideale per trascorrere senza pericoli ore di spensierato divertimento.

Una volta radunati sul posto, bastava decidere come giocare e la fantasia si scatenava.

Fare nascondino tra gli alberi era la prima cosa, poi improvvisare una guerra tra guardie e ladri o tra gruppi di indiani lanciando rametti come frecce o pigne come proiettili, provare ad arrampicarsi sui rami più bassi e flessibili.

Da bravi maschietti e donnine cercavano anche i pezzi adatti per arredare la casa nell'albero Vecchiosaggio, il più grosso e nodoso che si fosse mai visto. Quando erano lì, il tempo correva via lieto e veloce e non si ricordavano neppure di fare merenda o che si era fatto tardi e bisognava rientrare in tempo per non far arrabbiare le mamme. Quello che rimaneva dopo il loro passaggio erano mucchi di terra e foglie calpestati e tanto silenzio. Per fortuna in quel posto nessuno sgridava quel rumoroso gruppo di bambini che ridevano, urlavano, piangevano se qualche volta scappavano le litigate o i dispetti.

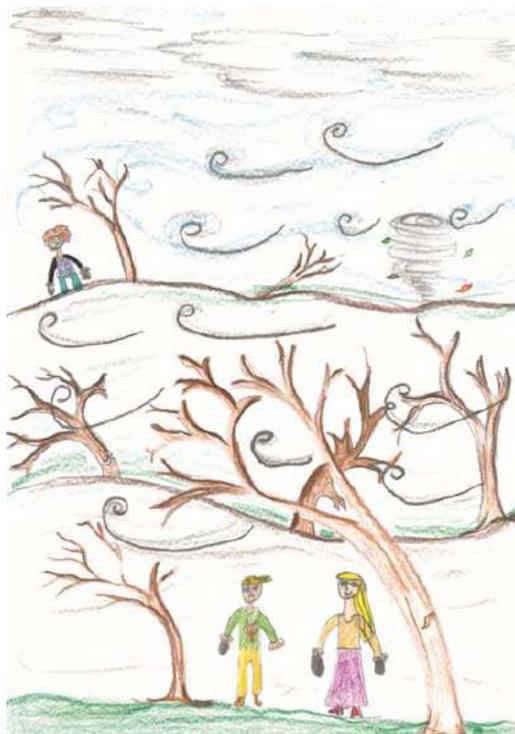
CAPITOLO 2 – I GIOCHI NEL BOSCO

Era novembre, un mese di solito piovoso.

Da alcuni giorni il boschetto e tutto il paese erano prigionieri della pioggia e i bambini erano costretti a stare al chiuso.



Finalmente un pomeriggio però l'acqua cessò e il gruppetto decise di addentrarsi nei soliti posti magici per trascorrere alcune ore a giocare, ma soprattutto a verificare se tutto era in ordine. Se giocare non fosse stato possibile, avrebbero continuato ad allestire la loro casetta nascosta. Ottennero il permesso dai genitori ma con molte raccomandazioni e solo se avessero indossato un abbigliamento adatto. Presero gli stivali di gomma, le giacche a vento, uno zaino con torce e merendine e altri strumenti da lavoro. La pioggia aveva infangato e riempito le buche del sentiero, ma i bambini trovarono subito il modo di superarle saltando nel fango. Era divertente così come scavalcare l'intrico di rametti e radici che l'acqua aveva lavato dalla terra. Dopo una camminata faticosa arrivarono a Piazzaverde.



Stranamente però, nonostante fosse ancora presto, quel posto sembrava più buio del solito e i ragazzi si fecero dubbiosi se restare o ritornare indietro. Il tempo era incerto e col passare delle ore si oscurò, il vento cominciò a soffiare con ondate forti e fredde e iniziarono a cadere le prime gocce di pioggia. Per i ragazzi questa non era una novità e quando la pioggia cominciò ad essere più intensa cercarono riparo sotto le avvolgenti fronde del vecchio saggio.

Mai come in quel pomeriggio quell'albero apparve loro come un'ancora di salvezza.



Sembrava lo vedessero per la prima volta: aveva molti rami, alcuni lunghi e curvi fino a toccare terra e altri più piccoli ma tutti carichi di aghi e pigne.

Arrampicarsi nei giorni sereni d'estate e d'autunno era stato divertente perché, una volta in cima, i rami si aprivano in una piccola finestra da cui filtravano i raggi di sole, che scappavano dal tramonto, e un bellissimo panorama.

Con una giornata come quella però non era prudente arrampicarsi; molto meglio rifugiarsi sotto le fitte fronde.

La pioggia si faceva sempre più forte e subito si scatenò una tempesta.

Fuori il cielo avrebbe spaventato chiunque lo guardasse. Si udì un primo tuono, annunciato da un abbagliante lampo che catturò l'attenzione dei bambini e terrorizzò il loro sguardo.

Le nuvole si spezzarono, si allargarono quasi volessero anche loro scappare da un orrore che stava per succedere.

Le potenti radici del Vecchiosaggio, saldamente ancorate nel terreno, non avrebbero mai ceduto alla forza del vento e della tempesta e quella nicchia, scavata dalle palette dei bambini nei lunghi mesi di gioco, che comunicava con una cavità interna del legno, era ora un rifugio perfetto per il gruppetto di amici.



CAPITOLO 3 – LA TEMPESTA E L'INTERVENTO DEI FOLLETTI



In quei momenti i bambini non avevano voglia di giocare nel loro salotto segreto, stavano muti e preoccupati cercando di farsi coraggio e a poco a poco, piano piano, in quel silenzio finto, si sentirono rumori provenire dal legno: erano scricchiolii deboli ma continui.

I bambini rimasero ad ascoltare avvicinando bene le orecchie al legno per capire se fossero topolini che rosicchiavano o formiche che camminavano in fila.

Mirco, il più coraggioso, mise le mani a conchiglia davanti alla bocca e urlò: «Chi è là, fatti vedere!»

Gli rispose un'eco mostruosa che fece tremare i rami e la terra sotto di loro. Tutti si tapparono le orecchie, si rintanarono in un angolo e rimasero accucciati ad aspettare.

Immediatamente sentirono uno scoppio e, come un tappo di spumante, qualcosa volò sopra le loro teste: era un vecchio nodo della parete di legno dell'albero.



Per un attimo i ragazzi respirarono di sollievo e si rimisero seduti a osservare.



Ad uno ad uno si presentarono con brevi saltelli degli esserini buffi e misteriosi.

C'era il vecchio e testardo BARBAMUSCHIO, che comparve gobbo sotto il peso dei suoi anni e della sua lunga barba verde, riccia e profumata come il muschio. Sembrava ostile e severo, invece era affettuoso come un nonno e si sedette al centro del gruppetto e provò a tranquillizzarli.

Lui e TERRAMICA erano i due folletti più buoni, che intendevano di sicuro aiutarli. Questa folletta, come tutte le amiche, ascoltò i dubbi dei bambini e promise che avrebbero di sicuro trovato una soluzione per farli ritornare a casa sani e salvi.

Subito dopo apparve NONNOVISCHIO, che era molto sporco e appiccicoso, tanto da avere appese qua e là sul viso ragnatele e fili di paglia. Immediatamente si vantò di sapere tutto sulle tempeste, perché lui era quello che ricordava tutta la storia di quel bosco.

Alla vista di questo personaggio così bavoso i ragazzi fecero un balzo indietro e si scontrarono con un esserino magro e flessibile che si rivoltò in alcune piroette come una molla scattante: era RAMOSECCO.

Quanti fossero gli abitanti misteriosi all'interno degli anelli del legno di Vecchiosaggio non si capiva in quel momento così buio e rumoroso.

Una voce roca, accompagnata da alcuni scricchiolii, arrivò dal midollo del vecchio albero: era FUNGORE, che di solito non si faceva vedere in giro ma quella confusione richiedeva un intervento di autorità.

Mise tutti a tacere in un istante e ordinò a Tatapetra di fare da babysitter al gruppetto di bambini fino a quando il momento di paura non fosse passato. La folletta giocherellona chiamò vicino a sé PIGNATTORE, il buffo giocoliere, e insieme si diedero da fare a intrattenere gli ospiti sempre più spaventati e dubbiosi di essere impazziti tutto ad un tratto.

I sette folletti presero posto vicino ai bambini. Due si sedettero su una tavola di legno, tre sotto una radice e altri due su un sasso.

I bambini si tranquillizzarono subito perché avevano capito che i folletti erano simpatici e sicuri.

Invece la piccola Mara cominciò a piangere e allora Tatapetra provò a tranquillizzarla raccontandole una storia e la piccola non ebbe più paura.



La folletta incominciò a raccontare la storia del vento Matteo che in passato era prigioniero dentro una montagna e poi era stato liberato, era passato per il bosco facendo ogni tipo di monelleria ma non era riuscito a buttar giù il caro vecchio saggio che era stato più forte di lui.

Dopo raccontò le avventure della strega Alina, che non sapeva guidare la scopa e quando passava tra gli alberi andava sempre a sbattere contro i tronchi; una volta, addirittura, lei era rimasta a penzoloni a un ramo e scalcia e urlava cercando di liberarsi.

Provò anche a ricordare la storia di Buddy e Qeennie, che ogni Natale passavano di là per caricare un abete da decorare sulla loro carrozzina trabalante.

Ma i bambini ancora non erano tranquilli, non si divertivano, perché erano da soli e non sapevano a cosa giocare.

Pignattore provò a farli ridere raccontando barzellette e recitando filastrocche. Lui era campione di recitazione!

Niente da fare!

Sul viso dei bambini era dipinta ancora la paura.

Allora Nonnovischio incominciò, con voce calma, la storia di un albero. Era un albero di mele che aveva visto crescere e regalare all'uomo tutto quello che serviva per soddisfare i bisogni nelle fasi della vita: le sue mele, i suoi rami, il suo tronco e anche il suo ceppo nudo e ruvido. A quel racconto un bambino esclamò: «Povero albero, non gli è rimasto nulla!»

Vecchiosaggio rispose: «Gli alberi sono generosi, hanno tanto da dare e non muiono mai!»

Piano piano i piccoli amici si addormentarono.

Ramosecco provò ad uscire e trovò una situazione grave.



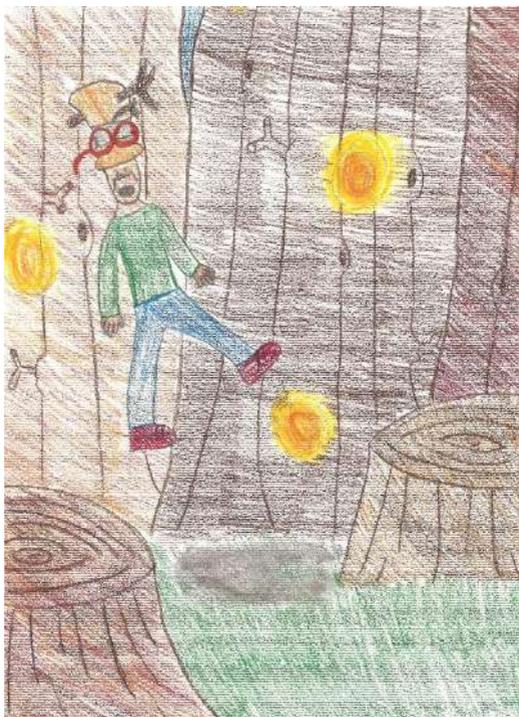
Davanti ai suoi occhi c'erano rami caduti come stuzzicadenti fuori dalla scatola, il grigiore dell'oscurità si mescolava ad un velo di nebbia che si alzava dalla terra piena di fango.

Nel silenzio di quella notte spaventosa Ramosecco sentì lontani i lamenti degli animali feriti ed impauriti e ancora scricchiolii qua e là.

Un brivido di freddo percorse il corpo del folletto; provò a scavalcare le schegge pungenti dei rami impigliati e a camminare nel fango molliccio; intanto sentiva forte l'odore di muffa salire dalla terra bagnata.

Aveva voglia di scappare e ritornare nel suo covo sicuro, ma sapeva che solo lui, piccolo e scattante, avrebbe potuto chiedere aiuto per quei bambini. Continuò a strisciare, saltare, gattonare fino al villaggio.

CAPITOLO 4 – I SOCCORSI

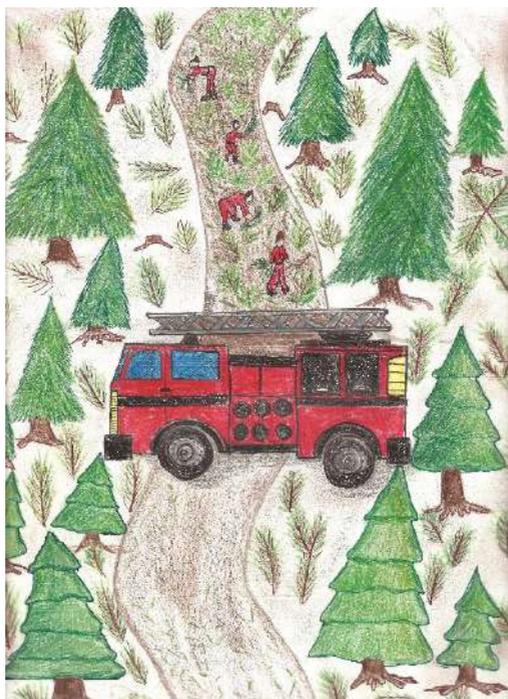


Dentro l'albero tutti avevano speranza che Ramosecco riuscisse ad arrivare al villaggio e chiedere aiuto.

Ramosecco era magico ma anche agile e furbo e solo lui ce la poteva fare. Così di salto in salto atterrò su una strada e vide in lontananza delle case. Si avvicinò piano piano, con prudenza, e vide la gente molto preoccupata e impaurita che girava senza ordine.

Ramosecco provò a suonare ai campanelli e trovò molto velocemente le case dei bambini e anche i loro genitori piangenti, ma questi si spaventarono ancora di più davanti a quell'essere buffo.

Lui provò in tutti i modi a convincerli che sapeva dove erano i loro figli. Provò perfino a imitare le loro voci, poi a descriverli, a dire i loro nomi finché la mamma di Marco non lo fermò e lo trascinò dai pompieri, arrivati sul posto per l'emergenza, e gli ordinò di accompagnarli sul posto.





Tutti erano sbalorditi alla vista di questo strano personaggio, fecero tre passi indietro e stettero ad osservare.

In una notte come quella niente era normale, quindi valeva la pena cercare di capire.

Ramosecco provò a spiegare ai pompieri, ma lo faceva solo con gesti e versi sgradevoli perché era troppo agitato. I pompieri ormai non lo ascoltavano più, anche se alla fine il nanetto era divertente.

Ad un certo punto riuscì a dire: «Aiutatemi!»

Si capì che qualcuno era in pericolo e allora i pompieri si attrezzarono con corde, torce, vestiti antitaglio, elmetti col frontale illuminato, lo misero sulla jeep accanto all'autista e lui li guidò all'interno del bosco fitto.

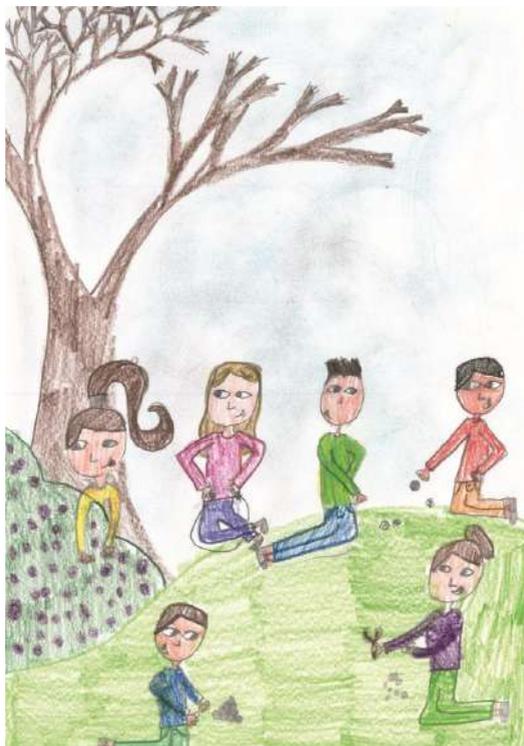
Dove le ruote della jeep non passavano, loro scendevano e con la motosega tagliavano i tronchi di traverso. Finalmente arrivarono a Piazzaverde. Ramosecco fece un'ultima capriola e raggiunse il Vecchiosaggio.

Chiamarono ad uno ad uno i bambini, che stavano ancora dormendo sorvegliati da Tatapetra e cullati da una dolce ninnananna, che tutti gli altri nannetti cantavano intorno sottovoce. Sembravano tranquilli, invece facevano brutti sogni. Mara raccontò poi che aveva sognato Genio Uragano che la voleva risucchiare in un vortice che non finiva più. A parte qualche sussulto e qualche lamento nel sonno, la notte sia dentro che fuori l'albero era passata tranquilla. Invece i pompieri faticarono ad arrivare al gruppetto. Scalarono l'albero e provarono a calarsi dall'alto ma non ci riuscirono, alzarono la loro scala megalunga, lanciarono corde, ma non sapevano del passaggio segreto che i bambini stessi avevano trovato e poi nascosto agli estranei con frasche e tavole.

Quando i bambini sentirono ripetere i loro nomi, uscirono uno dopo l'altro strisciando e corsero sereni incontro a Ramosecco che sorrideva senza denti, saltava e batteva le manine.

Quando i genitori abbracciarono i figli sani e salvi erano così contenti che si dimenticarono di aver promesso un castigo. I bambini balbettarono parole confuse, che papà e mamma accolsero come scuse per aver infranto le regole.

CAPITOLO 5 – LIETO FINE



Alle prime luci del giorno i bambini dalle loro case cominciarono a mandarsi i messaggi preoccupati della sorte degli amici folletti e dello stesso albero. Stabilirono di ritrovarsi in piazza per decidere il da farsi. Dicevano che sarebbe stato necessario riordinare tutto e speravano nell'intervento di persone capaci. Intanto i folletti erano spariti nelle spaccature del legno e per un po' di tempo rimasero in silenzio. Solo Terramica era rimasta sveglia a osservare i danni della tempesta.

Il posto segreto dei bambini era davvero messo male. Bisognava mettersi al lavoro per ripulire, fare spazio, raccogliere e ripiantare nel fango altre piantine. Era giunto il momento di intervenire.



Amicaterra si mise subito al lavoro. Sapeva che avrebbe potuto contare su sei bravi bambini che avevano capito che la natura va rispettata per viverla bene in ogni occasione.

Tutti noi ci auguriamo che dalle radici che Vaia ci ha risparmiato riprenda la vita.

Ci auguriamo anche che questo racconto sia l'inizio di tanti altri elaborati da fare insieme per ricordare quanto è preziosa la natura per noi.

Auguriamoci che i bambini continuino a giocare nel bosco!

PENSIERI DEI BAMBINI

Se fossi un albero...

- «... sarei un abete perché sarei grandissimo, sempre verde, i bambini mi vedrebbero subito e in inverno non sarei spoglio.» *Aljssa*
- «... vorrei essere un pesco, così chi mi passa accanto può prendere i frutti, ma vorrei essere nel bosco, così starei in pace.» *Iride*
- «... vorrei tanto essere un castagno, perché le mie castagne sarebbero più buone delle altre.» *Alberto*
- «... vorrei essere un nocciolo, perché vive tanto e poi perché mi piacciono le nocciole.» *Viola*
- «... vorrei essere un melo per far cadere in testa le mele marce alla gente! Così per divertirmi!» *Federico*
- «... sarei un abete, perché me ne starei tranquillo nel bosco e darei protezione agli animali.» *Gaia*
- «... sarei un abete, perché così non perderei mai il mio colore e per essere l'albero che si nota di più in un bosco.» *Elisa*
- «... vorrei essere un abete, perché in inverno starei al calduccio con i miei aghi verdi che mi difendono.» *Karin*
- «... vorrei essere un pero, perché mi piacciono le pere.» *Lorenzo*
- «... vorrei essere un castagno, mangerei le sue castagne e ne sarei felice.» *Rudy*
- «... vorrei essere un abete, per essere su in alto e in compagnia di tanti abeti.» *Andrea*
- «... sarei un melo con tante mele che a me piacciono.» *Diego*

LE NOSTRE RICERCHE



La Val Visdende dopo la tempesta «Vaia».



La Val Visdende dopo la tempesta «Vaia». Particolare.



Il dottore forestale Bruno De Benedet e la professoressa Maria Elisabetta De Gerone ci hanno accompagnato in Val Visdende a vedere i danni provocati da Vaia e abbiamo fatto loro delle domande.

Che cos'è Vaia?

Vaia è la tempesta che si è abbattuta il 29 ottobre 2018 nelle nostre zone, con abbondanti piogge e un fortissimo vento di scirocco che ha raggiunto i 200 chilometri all'ora.

Vaia non è stata una tromba d'aria, ma un vento discendente di compressione che ha preso a strisciate e, a causa della forma delle montagne, ha provocato un effetto domino.

Quali zone ha colpito?

Ha colpito le zone del Nordest d'Italia, l'Austria, la Slovenia e la Croazia. Da noi la zona più colpita è stata la Val Visdende. Vaia ha provocato lo schianto di circa 7 milioni di alberi sempreverdi (il 95% erano abeti rossi). Sono caduti soprattutto pini e abeti, perché hanno radici superficiali e orizzontali e quindi hanno avuto meno resistenza. I larici invece sono rimasti in piedi, perché hanno radici profonde.

Sono stati trovati molti animali morti?

Nonostante la forte tempesta, nelle nostre zone, sono state trovate solo alcune carcasse nei pressi di una radura, che gli animali non sono riusciti a raggiungere per salvarsi. Probabilmente la maggior parte degli animali ha avvertito per tempo il disastro e si è trovata un riparo.

Quali cambiamenti ci sono stati?

In molte zone il bosco è stato completamente abbattuto e di conseguenza è cambiato il paesaggio: ora i rapaci hanno più opportunità di cacciare, perché ci sono più spazi aperti.

Gli alberi rimasti in piedi dovranno essere salvaguardati dagli insetti xilofagi che depongono le uova nelle fenditure del legno. Le loro larve scavano gallerie all'interno facendo ammalare gli alberi sani.

Sono state messe delle trappole contenenti feromoni, una sostanza che attira questi insetti così se ne può controllare la loro diffusione.

Ci vorranno decine di anni per rivedere un bel bosco.

Quali sono le funzioni del bosco?

Il bosco ha le seguenti proprietà:

- **protettiva:** ci protegge dall'erosione perché il terreno ricco di bosco (di radici) non frana, ci protegge dal vento, dalle valanghe e dall'acqua perché la velocità di caduta è minore;
- **produttiva:** il bosco produce ossigeno, dà legno, frutti di bosco, funghi;
- **turistico – ricreativa:** porta turisti, dà benessere e ha effetto rilassante;
- **trappole per insetti,** che contengono un odore che li attrae.

Prima della tempesta si effettuava il taglio alla cadorina, cioè si tagliavano solo alberi maturi (40 centimetri di diametro), uno qua e uno là, e si teneva pulito il bosco abbattendo solo gli alberi malati o con la punta spezzata. Il legno valeva anche 140/160 euro al metro cubo.

Vaia in molte zone ha distrutto tutto il bosco e, in particolare, molti abeti di risonanza, cioè un legname pregiato (i suoi anelli sono tutti equidistanti) che serve per costruire violini.

Ora bisogna ripristinare il terreno e ripulirlo dagli alberi e dalle radici e il valore del legname è quasi dieci volte inferiore a prima (14/16 euro al metro cubo).



Come si taglia un albero?

Il signor Matteo Pradetto Roman ci ha spiegato che, per recuperare gli alberi, sono state messe delle funicolari: i boscaioli a monte tagliano i tronchi alla base per separarli dalle radici; gli alberi poi vengono calati a valle, dove il processore li srama e li taglia della misura stabilita al computer.



I tronchi vengono poi accatastati a seconda degli usi.

In segheria verranno portati i tronchi migliori: alcuni saranno utilizzati per fare mobili, altri per fare travature e altri ancora per fare assi.

Una parte andrà in cartiera a Trieste, i meno pregiati verranno portati nella centrale a biomasse di Ospitale di Cadore e gli scarti in quella di Santo Stefano di Cadore.

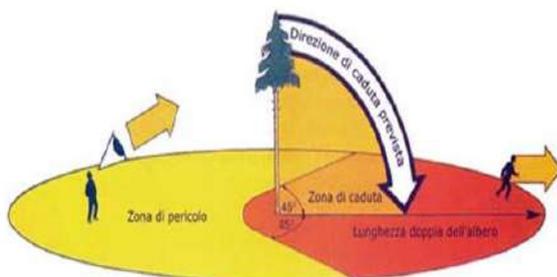
Ci è stato poi mostrato come si taglia un albero.

Per tagliare un albero in sicurezza bisogna indossare un abbigliamento da

lavoro protettivo: pantaloni con imbottiture antitaglio, capaci di bloccare il movimento rotatorio della catena; calzature con suola antiscivolo e punta antischiacciamento, per la salvaguardia dei piedi; guanti antitaglio; cuffie per proteggersi dal rumore e occhiali per proteggere la vista.

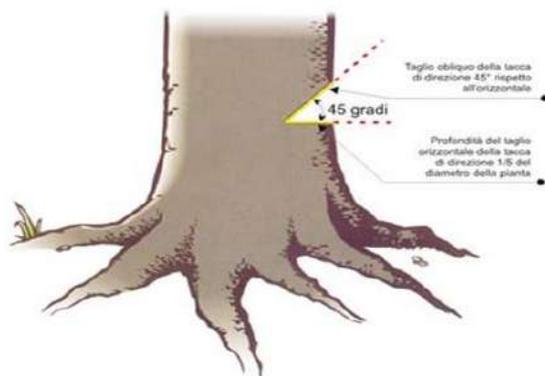


Prima di tagliare il tronco principale dell'albero è necessario ripulire l'area attorno nella direzione di abbattimento e sgombrare anche un'area dietro in entrambe le direzioni, in modo da creare una via di fuga. La fase successiva prevede il taglio degli eventuali rami della pianta fin sopra le spalle. Per determinare la direzione di abbattimento bisogna studiare con attenzione l'albero: quale aspetto hanno i rami e come crescono. Bisogna anche considerare la direzione del vento.



Successivamente si taglia la parte inferiore del tronco proseguendo dall'alto verso il basso. In questa fase bisogna ritagliare una tacca triangolare sul lato

in cui si desidera la caduta (per fare questo ci si può aiutare con la linea di fede, che normalmente si trova sulle motoseghe). Va rispettato un angolo di 45°. Quindi si continua a segare parallelamente al suolo. La profondità del taglio deve corrispondere a un quinto del diametro del tronco.



A questo punto è necessario decidere lo spessore della cerniera; questa ha la funzione di guidare l'albero nella direzione datagli dalla tacca. Senza cerniera la pianta in sede di caduta è orientata dove ha il peso.

Messe in atto le regole di sicurezza, accertandosi che non ci sia nessuno nei pressi, dal lato opposto, si effettua un taglio per innescare l'abbattimento. Il taglio da operare dovrà essere eseguito 2 centimetri più sopra al taglio parallelo al suolo presente sul lato della caduta.

Tra l'incisione e il taglio, va lasciata una distanza: si tratta dello "spigolo di rotazione", che si spezzerà direttamente al momento del rovesciamento dell'albero.

Per favorire il ribaltamento e guidare la caduta dell'albero, si impiegano dei cunei, terminando il taglio alla cerniera voluta. A questo punto si batte con calma sul cuneo, controllando la reazione della punta della pianta.

Appena l'albero inizia a cadere, è fondamentale richiamare l'attenzione dei presenti, allontanarsi di alcuni metri dal piede, lungo la via di fuga e continuare ad osservare la pianta durante la sua caduta (senza mai dare le spalle!).

Si procede quindi con la fase di ripulitura del ceppo, tagliando le eventuali schegge e asportando il pettine dalla base del tronco.

Infine, si srama la pianta, prestando attenzione all'inclinazione dei rami, e si taglia il tronco della misura desiderata, a seconda degli usi a cui verrà adibito.



LA SEGHERIA

Una volta giunti in segheria i tronchi vengono esaminati, selezionati e accatastati a seconda delle loro dimensioni per predisporre le macchine a taglio con il minor scarto possibile. Ogni segheria è dotata di enormi piazzali anti-stanti gli edifici: è qui che vengono raccolti i tronchi in attesa del taglio.

Il signor Roberto De Pol, dell'omonima segheria di Cima Gogna (Auronzo di Cadore), ci ha spiegato che i tronchi vengono prima scortecciati meglio, poi tagliati in pezzi commerciali (tavole, travi, listelli).

Il legno, ricavato dal tronco dell'albero, subisce diversi sistemi di tagli per ricavare il maggior numero di tavole col minor spreco di materiale. Queste tavole vengono destinate ad usi diversi, secondo la zona del tronco da cui sono state ricavate.

Il taglio del tronco viene fatto in modo da ottenere delle tavole che si alterino il meno possibile. Secondo la natura del tronco e dell'albero, viene applicato un sistema diverso anche per evitare eventuali spaccature e malformazioni nelle tavole.

Differenti tipi di taglio, inoltre, porteranno i semilavorati ad avere superfici con **diversi tipi di venature.**

Il taglio è una procedura altamente tecnologica: le segherie sono infatti dotate di macchinari in serie che, collegati tra loro, trasportano i tronchi in ingresso alle varie stazioni di lavoro automatizzate. Raggi laser verificano ogni tronco e si occupano di guidare le lame secondo programmi prestabiliti. Sono i computer a regolare così l'intero processo.



Le tavole ottenute vengono poi accatastate in un luogo asciutto e coperto, in modo che l'aria circoli fra i vari pezzi, permettendo la lenta e spontanea evaporazione dell'acqua (stagionatura naturale).

La segheria visitata è inoltre specializzata ormai da anni nella lavorazione del legno artigianale antico certificato, per fare ciò utilizza le bricole di Venezia, i pali che piantati in laguna consentono l'attracco alle imbarcazioni. Elimina le marcescenze dai pali, effettua la pulizia dai corpi estranei, come conchiglie, chiodi, calcinacci, ma anche proiettili e schegge di granate; verifica la presenza di eventuali elementi tossici; spazzola e successivamente trasforma il legno ricavato in travi per carpenteria o in tavole. Produce, inoltre, il cosiddetto *calpestrato vissuto*, ovvero una tavola da pavimentazione che porta in superficie cinque millimetri del legno antico, larice o abete.

IL FALEGNAME

Chi è il falegname?

Il falegname è un professionista esperto nella lavorazione del legno, a livello artigianale o industriale.



La signora Mariuccia, mamma di Roberto De Pol, ci ha offerto la merenda.

Si occupa di progettazione, realizzazione e montaggio di mobili e cucine in legno (anche su misura), di porte, finestre, infissi e in generale della fabbricazione e riparazione di manufatti in legno.

Che cosa fa un falegname?

Il falegname **produce elementi in legno**, utilizzando sia i classici **attrezzi** per la lavorazione manuale (**banco da falegname** e utensili come **seghe, lime, pialle, torni, scalpelli, punte, trapani, levigatrici**) sia macchinari più **tecnologici**.

In base al lavoro commissionato il falegname realizza dei disegni e pianifica le attività per arrivare fino alla consegna del prodotto finito.

Seleziona il **tipo di legname** (abete, larice, ciliegio, faggio, noce...), i pezzi di legno da usare come materia prima e **prepara i macchinari** necessari per la lavorazione, poi procede a **tagliare, forare, fresare, curvare il legno** (modellazione), piallare e lisciare.

A lavorazione conclusa il falegname **rifinisce i dettagli** e controlla che il pezzo prodotto rispetti le specifiche indicate nel progetto.



Una volta che i pezzi di legno sono stati tagliati e sagomati, il falegname **assembla i diversi componenti**, usando **adesivi** per legno ed elementi di fissaggio come **viti, chiodi, bulloni, tasselli**, ed applica gli eventuali accessori per completare l'unità (inserti di metallo, vetro, plastica o altri materiali).

Una volta finita la fase di **assemblaggio**, riveste il prodotto in legno **con vernici, cere**, smalti, lacche, sigillanti, impermeabilizzanti.

In ultimo il falegname si occupa della **fase di montaggio e posa di serramenti, infissi** (porte interne ed esterne, finestre, tapparelle, ante, persiane), **cucine, armadi e mobili**.

Altri tipici **lavori di falegnameria** sono la **manutenzione**, la **riparazione** e il **restauro di mobili e prodotti in legno**.

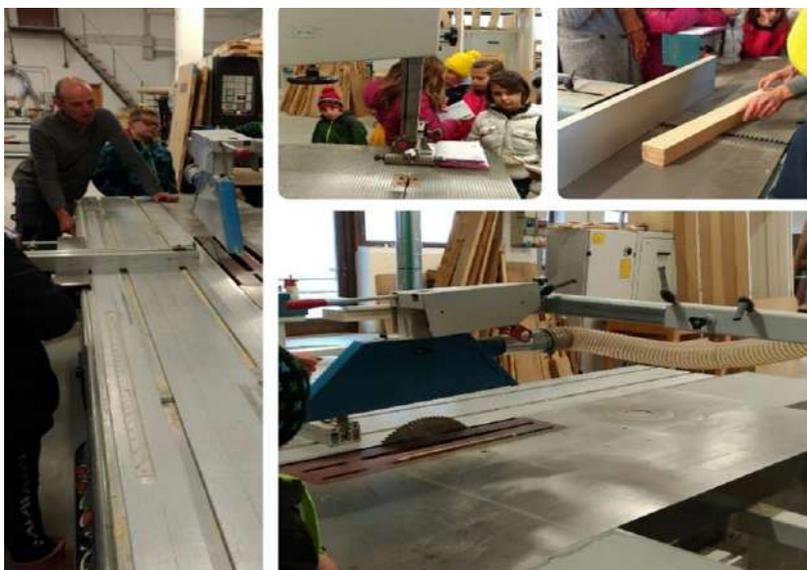
Che differenze ci sono tra la falegnameria artigianale e la falegnameria industriale?

In ambito industriale, l'operatore del legno è un addetto alla lavorazione in serie, grazie a macchinari automatizzati che permettono una produzione su larga scala. In ambito artigianale il mestiere del falegname è caratterizzato invece da lavori su misura e da un uso artistico del legno, per la creazione di pezzi unici come mobili e cucine.

Inoltre, un **falegname artigiano** lavora a **contatto con il cliente** e realizza soluzioni personalizzate in base alle diverse richieste, venendo incontro ad esigenze che la produzione industriale in serie non riesce a soddisfare.

Noi abbiamo visitato la falegnameria di Paolo Pomarè, un'azienda familiare di Costalissoio (Santo Stefano di Cadore), nata negli anni Settanta, che si è specializzata nella produzione di serramenti interni ed esterni e si occupa anche di rivestimenti, poggianti e altro. Oltre agli strumenti di lavoro tradizionali abbiamo trovato numerosi macchinari di cui ci hanno spiegato la funzione: la **sega circolare**, che opera un taglio molto preciso; il **refendino** o sega a nastro, cioè un **macchinario composto da rulli** e utilizzato appositamente per il **taglio di prodotti** semilavorati e il loro trascinarsi nel senso della lunghezza; la **tenosquadratrice**, adatta per la fresatura (una lavorazione particolare per mezzo della quale è possibile sagomare, in modo vario,

il bordo di tavole e listelli, per finestre e porte); il **trapano a colonna**, per forature precise; la **foratrice** per fare più fori contemporaneamente; la **piallatrice**, che piana su tutti e quattro i lati, per rendere le facce del pannello di legno lineari, parallele e dello spessore necessario; la **levigatrice elettrica**, che funziona con due rulli di carta vetrata, di due spessori diversi, per rendere il legno liscio e privo di imperfezioni e si usa anche per spazzolarlo; la **scorniciatrice**, cioè una macchina che esegue in un'unica operazione i processi di spianatura, giunzione, piallatura e profilatura, consentendo un'elevata precisione dei profili ed un'alta qualità delle superfici nella produzione di finestre.



Tutti i lavori effettuati con questi macchinari producono una grande quantità di trucioli e segatura che, grazie ad un sistema di aspirazione, vengono risucchiati e portati attraverso dei tubi in una stanza sottostante, dove vengono pressati e trasformati in tronchetti, poi utilizzati per il riscaldamento della falegnameria.

In fondo al laboratorio c'è la cabina di verniciatura, con una vasca di immersione ed uno spazio apposito dove mettere ad asciugare il prodotto realizzato.



Quando è tutto pronto, i falegnami vanno dal cliente per la messa in opera.

LA CASA DAL MARANGON

Il tema della mostra, allestita presso il Museo etnografico Angiul Sai di Costalta, nel 2019, è stato *La bottega dal marangon*, inerente all'antica attività artigianale del falegname e alla costruzione degli arredi domestici, così abbiamo deciso di approfondire l'argomento, attraverso la lettura della relativa pubblicazione.

Su delle mensole hanno fatto bella vista numerosi vecchi attrezzi del mestiere del falegname: delle *piane* (pialle), per sgrossare e lisciare il legno (*piane da cornis col cortél*, per ottenere cornici; una *piana da spéce*, per

fare il bordo di porte e finestre; una *piana per fei el spade*, cioè gli inserti di stecche in posizione assimetrica; i *soramegn*, pialle lunghe per raddrizzare superfici trattate); dei *trapane a man* (trapani manuali), con numerose punte; delle *raspe*, usate per sgrossare e arrotondare i bordi degli oggetti in legno; gli *scarpei* (scalpelli) di vari tipi e misure, delle *torvéle* (trivelle manuali), delle *scuare* (squadre: *scuara zòta* o squadra falsa regolabile, *scuara a cianton*, che misura i 45 gradi, *scuara normal* che fa i 90 gradi); due *grafiéte* e un *compaso par fei seigns*, per tracciare il profilo da incidere sul legno; un *manarin* (piccola accetta), una *manera da scuarà* (scure per squadrare i tronchi), un *martel* (martello) e altri utensili. In primo piano, sempre a sinistra, spiccava un banco da *marangon* (banco di lavoro del falegname), con due *vide* (morse) e sopra una *pèra da guzé* (pietra usata per dare il filo agli strumenti come lo scalpello).



Parete del Museo "Casa Angiul Sai" di Costalta con esposti i vecchi attrezzi del falegname.

A destra c'erano delle *siéghe* (seghe) a lama larga, per segare in linea retta, e a lama stretta, per segare anche in linea curva; un *tornio a pedal* (tornio a pedale), con una ruota con la cinghia in cuoio e alcuni prodotti finiti: una bellissima vetrina e un *portabazin* (trespolo che sosteneva il catino per lavarsi). In primo piano a destra c'era un banco *par fei l brei dal pincìò*, un attrezzo per fare l'incastro delle assi per pavimento. Il resto della casa è costituito da una camera, una cucina e una stalla, con vecchi arredi. Per costruire i *mobili*, realizzati con la tecnica degli incastri, i falegnami adoperavano legno di *pze* (abete rosso), *vdi* (abete bianco), *làres* (larice) e *budel* (betulla), che veniva fornito loro dalla Regola. I mobili avevano uno stile semplice, a volte arricchito da incisioni ornamentali. I mobili di una casa consistevano in una *taula*, una *bancia*, *scagnei*, *careghe*, una *vetrina* e *cantonai* (tavola, panca, sgabelli, sedie, vetrina per riporre i piatti e mobiletti ad angolo) in cucina; un *leto*, un *letin*, una *cuna*, *laterai* e un *armer* (letto, lettino, culla, comodini e armadio) per la camera; *bances* (cassapanche per alimenti o biancheria), che venivano messe in corridoio.



Il Museo "Casa Angiul Sai" di Costalta. La visita inizia dal fienile, dove si può ammirare un modellino funzionante di segheria veneziana.

CENTRALE A BIOMASSE

Gli scarti dei legnami vengono trasformati in cippato e trasportati nella centrale di teleriscaldamento a biomasse di Santo Stefano di Cadore.

Il responsabile, ingegnere Giovanni Da Deppo, ci ha spiegato che la centrale di Santo Stefano produce energia termica, sfruttando come combustibile il cippato, ottenuto dalla cippatura della biomassa legnosa (cippato di legno vergine, scarti degli interventi di taglio e manutenzione dei boschi). L'energia prodotta serve per riscaldare l'acqua.

Il calore prodotto dalla combustione viene trasferito ad un fluido termovettore (che in questo caso è l'acqua) attraverso uno scambiatore di calore; tale fluido viene poi fatto circolare in una rete di tubi interrati (*rete di teleriscaldamento*, detta anche *circuito primario*) alla quale sono allacciate le diverse utenze da servire, in questo modo si ha il "trasporto" dell'energia termica dalla centrale fino al singolo edificio.



Centrale a biomasse. Centro di controllo e deposito cippato.



Ciascuna utenza è provvista di una sottostazione, composta da un contatore (per la misura dell'energia termica consumata) e da uno scambiatore a piastre; questo permette lo scambio del calore tra l'acqua della rete e l'acqua del circuito dell'abitazione (*circuito secondario*) evitando il mescolamento dei due fluidi. L'acqua del circuito secondario, riscaldata nella sottostazione, sarà il mezzo con cui soddisfare le esigenze di riscaldamento degli ambienti o la richiesta di acqua calda sanitaria, mentre l'acqua della rete ormai fredda, dopo aver ceduto parte del proprio calore, è convogliata in centrale, dove sarà nuovamente riscaldata sino alla temperatura desiderata e riemessa nella rete del circuito primario.

La rete di teleriscaldamento dispone di:

- una centrale con una potenza termica installata di 1.500 kw con due generatori di calore, uno a biomasse (800 kw) e uno a gasolio (700 kw, in funzione solo in caso di necessità) con silos interrato per lo stoccaggio di cippato caricabile dall'esterno. Il fabbricato che ospita le strutture civili (centrale termica, silos...) ha un minimo impatto ambientale: un piano è tutto interrato (*silos di stoccaggio del cippato*), un altro parzialmente interrato (*centrale termica*) e un terzo è rialzato fuori terra (*centrale termica e annessi servizi*).
- una rete di 1.900 metri (1.400 metri di rete principale e circa 500 metri di allacciamenti privati) con tubazione, in acciaio, doppia (andata e ritorno e cavidotti paralleli).

L'impianto è munito di strumenti che garantiscono l'ottimizzazione del processo di combustione con conseguente abbattimento delle polveri nei fumi. Non solo, le tubazioni interrate sono dotate di un sistema di allarme delle perdite. Infatti, per il controllo continuo dell'integrità della rete, tutte le tubazioni e le varie parti e accessori hanno due fili conduttori elettrici che fungono da sensori di umidità e da segnalatori per la localizzazione di eventuali guasti e/o difetti: la tipologia di tubazione, quindi, consente l'immediato rilevamento e segnalazione di eventuali anomalie funzionali.

Questo sistema centralizzato consente di ridurre lo spreco di energia e la quantità di emissioni derivanti da impianti termici diffusi. Le emissioni vengono controllate due volte all'anno, con risultati ampiamente all'interno dei



limiti previsti da normativa nazionale. Dai controlli eseguiti dall'Arpav, nel febbraio 2020, si evidenzia che le polveri emesse dal camino della centrale sono mille volte inferiori al limite normativo e che il benzopirene è inferiore al limite di misura dei precisi strumenti utilizzati. Di fatto la centrale è il modo più efficiente e pulito di valorizzare, dal punto di vista energetico, i boschi del Comelico.

IL BOSCO DEL COMELICO

L'esperta Chiara Boccinger ci ha parlato delle piante presenti nel bosco del Comelico e ci ha spiegato come è fatto un tronco.

Nel bosco del Comelico cresce il pino mugo, che è un cespuglio, riscontrabile fino ai 2.000 metri di altitudine, dove fa più freddo. Anche il larice è molto resistente al freddo e lo possiamo trovare fino ai 1.500 metri. Nella fascia climatica tra i 900 e i 1.500 metri la specie più diffusa è l'abete rosso, presente, talvolta, con l'abete bianco.

	Abete bianco	Abete rosso
Corteccia	Grigio chiara piuttosto liscia	Marrone scuro – rossastra molto rugosa
Aghi	Aghi piatti con due linee bianche poste a pettine su due file	Sezione quadrata disposti tutti intorno al ramo
Coni o pigne	Perde le squame	Perde i coni

Differenza tra abete bianco e abete rosso.

Il larice ha gli aghi brevi e piuttosto morbidi, che cadono in autunno e sono attaccati a ciuffetti (20/40) tutti intorno al ramo. Fa piccole pigne. Nei nostri boschi ci sono anche dei pini dalla corteccia rossastra, che hanno aghi corti riuniti a due a due. A quote molto elevate possiamo trovare qualche raro pino cembro o cirmolo che ha gli aghi riuniti a ciuffi di cinque, lunghi dai cinque agli otto centimetri. Ha il tronco piuttosto nodoso e il suo legno molto pregiato è usato per le sculture.

Nella fascia più bassa troviamo: aceri, faggi, betulle, sorbi, frassini, carpini, ontani.



IL TRONCO

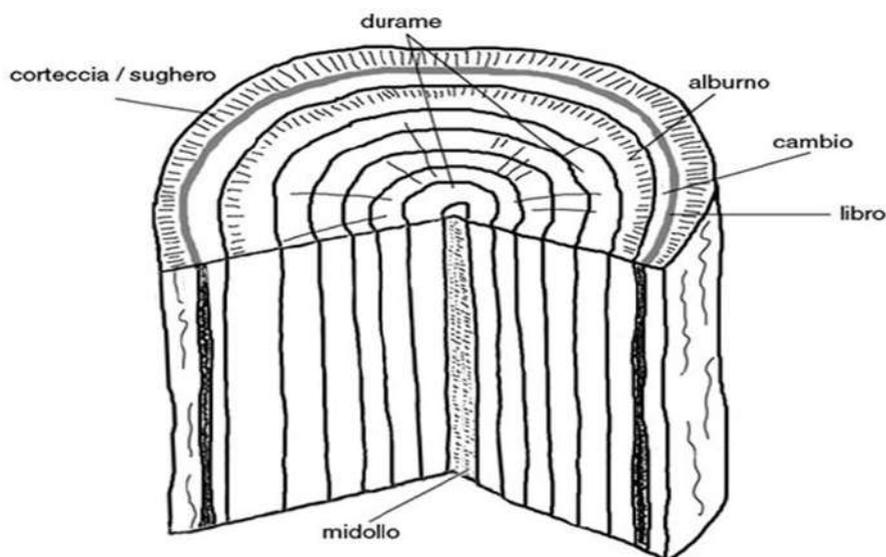
Alle nostre latitudini l'**albero** cresce prevalentemente nel periodo che va dall'inizio della primavera all'autunno inoltrato. In inverno invece si sviluppa molto poco a causa delle temperature rigide.

Le **cellule del legno**, che nascono durante la primavera e l'estate, sono di colore più chiaro, mentre quelle che nascono in autunno, oltre ad essere più scure, sono anche di dimensioni minori. Questa distinzione tra le cellule comporta l'effetto degli **anelli di accrescimento** e ci consente di **conoscere l'età dell'albero**.

Gli **alberi** che crescono nelle zone tropicali, infatti, hanno **anelli poco visibili e irregolari**.

La **crescita** avviene sia in **lunghezza** che in **spessore**. La **crescita in lunghezza** avviene a partire dai **nodi**.

Infatti, all'interno dei **nodi** le **cellule del legno** si moltiplicano e crescono in lunghezza, incrementando l'altezza dell'**albero** e prolungando o facendo spuntare rami, foglie e germogli. Per quanto riguarda la **crescita in spessore** (ovvero diametro di tronco e rami) si svolge nel **cambio**, che è la zona più esterna del **tronco**, prima della **corteccia**. In questa parte le **cellule del legno** si moltiplicano e crescono, incrementando appunto il **diametro del fusto**.



La struttura di un albero.

Per capire appieno la **struttura di un albero** dobbiamo studiare la **sezione trasversale del tronco**.

Infatti, nel **taglio trasversale** (la cosiddetta *fetta*), sono visibili le zone che compongono questa parte centrale dell'**albero**. Oltre agli **anelli di accrescimento** possiamo notare:

- il midollo,
- il durame,

- l'alburno,
- il cambio,
- il libro,
- la crosta (o corteccia).

Il **midollo** è la parte più interna del tronco ed è anche quella che presenta il legno più vecchio e duro che tende a spaccarsi con più facilità.

Il **durame** è la parte successiva al midollo, andando verso l'esterno del tronco, ed è composto da cellule del legno morte e indurite, attraverso cui non passa più nutrimento.

Solitamente questa parte è più scura dell'**alburno**, che invece è una zona esterna più giovane e chiara, attraversata da tutte le sostanze nutritive (linfa grezza), che dalle radici arrivano fino alle estremità superiori della pianta.

Subito dopo troviamo il **cambio**, lo strato in cui le nuove cellule nascono.

Appena sotto la corteccia abbiamo il **libro**, dove scorre la linfa elaborata, costituita da zuccheri prodotti dalla fotosintesi che discende dalle foglie al resto della pianta.

La parte più esterna del tronco, invece, è composta dalla **corteccia**, che serve a proteggere l'albero dagli agenti atmosferici e dagli insetti nocivi. Ma ogni parte dell'**albero** è destinata ad uno o più utilizzi specifici.

Non tutto l'**albero** (né "qualsiasi" **albero**) può essere usato in **falegnameria** e ci sono porzioni più indicate per determinati lavori piuttosto che altri.

Fin qui, la **sezione trasversale** del **tronco** ma, per capire bene questo aspetto, l'**albero** va suddiviso anche verticalmente, individuando grossomodo le seguenti sezioni:

- legno di radica,
- tronco di terra,
- tronco medio,
- tronco di coda,
- rami.

Il **legno di radica** a volte viene lasciato nel terreno. Quando invece si tratta di legnami pregiati è utilizzato sotto forma di **blocchi o piallacci**, principalmente per la realizzazione di pipe o di elementi interni delle automobili,



come cruscotti e pomelli del cambio. È ricercato soprattutto per le trame ricche e dai disegni particolari.

La porzione di **tronco di terra**, che va **dalla base all'inizio della chioma**, è quella solitamente con **una fibra abbastanza regolare e priva di nodi** ed è utilizzata per ricavare **tavole, tavolette, compensati** e tutto ciò che sarà destinato alla realizzazione di **elementi d'arredo**, come mobili o altro. Questo è, di solito, **il legno più pregiato**, proprio perché più resistente, regolare e facilmente lavorabile.

Il **tronco medio** o **tronco nodoso**, invece, è più **ricco di nodi** e difficoltoso da lavorare. Il legno estratto da questa parte dell'**albero** viene utilizzato comunque per realizzare materiale per **falegnameria**, ma di **qualità inferiore**. Infatti, i **nodi** non sono altro che i **centri cellulari** da cui si dipartono i rami e risultano **molto duri e poco lavorabili**. Inoltre, anche le **caratteristiche tecniche** di resistenza sono inferiori, proprio a causa della struttura più irregolare della fibra.

La **coda** o zona alta del tronco è quella destinata a **legno da costruzione, industriale** o come **legna da ardere**, così come i **rami**, spesso utilizzati per quest'ultimo scopo.

Che cos'è il legno?

Il **legno** è il materiale che si ricava dal **tronco** e dai **rami** degli alberi ed è costituito principalmente da **lignina e cellulosa**.

A seconda dell'uso a cui è destinato, viene denominato **legna** se è utilizzato direttamente come combustibile (legna da ardere) o **legname** se è destinato alla lavorazione artigianale o industriale (per produrre oggetti).

Commercialmente il legno è classificato in **tenero e duro**. Il legno derivato dalle conifere (pino e abete) è di tipo tenero, il legno delle angiosperme (ontano, noce, quercia) è duro.

Si definisce **legno massello o massiccio** qualsiasi porzione di legno ricavato dal tronco dell'albero, in particolare dal durame. Questo materiale ha poi bisogno del trattamento antitarlo.

Dal massello si ottiene anche il legno lamellare.



Legno lamellare: è formato dalla sovrapposizione di lamelle di spessore non superiore a 2,5 cm, ottenute dal taglio del tronco, unite tra loro con colle sintetiche ad alta resistenza. Si realizzano così travi diritte o curve, di diverse dimensioni, utilizzate nell'architettura industriale e nelle realizzazioni pubbliche (impianti sportivi, chiese).

I derivati del legno

I **derivati del legno**, grazie alla loro leggerezza, resistenza, durata e basso costo, hanno sostituito quasi completamente il legno massello nella costruzione di mobili, infissi, elementi costruttivi.

I derivati del legno si suddividono in:

	<p>Compensati: pannelli formati da più fogli sottili incollati tra loro, disposti con le fibre incrociate. Gli impieghi sono numerosi: costruzione di mobili, porte, pannelli divisorii, rivestimenti, imballaggi.</p>
	<p>Paniforti: pannelli costituiti da un'anima di listelli in legno rivestita, su ciascuna delle due facce, con fogli di legno pregiato disposti con le fibre perpendicolari rispetto ai listelli. Trovano impiego nella costruzione di piani per mobili, porte, pareti divisorie.</p>
	<p>Tamburati: pannelli formati da un'anima di listelli incrociati tra loro o disposti a nido d'ape, rivestiti da due strati esterni di compensato. Sono più leggeri dei paniforti e hanno gli stessi impieghi.</p>



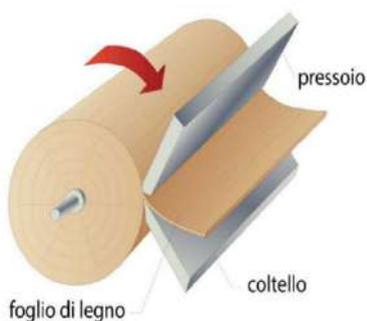
Pannelli di fibra di legno: per la loro fabbricazione, che presenta stretta analogia con quella della carta, si impiegano i prodotti di scarto di altre lavorazioni. Si ottengono pannelli con ottime proprietà d'isolamento termico e acustico, resistenti e impermeabili.



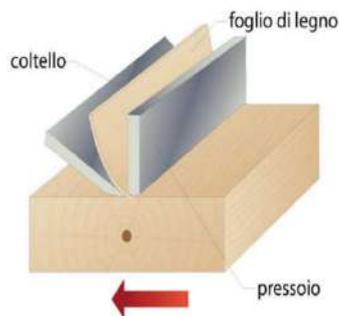
Pannelli truciolari: Per fabbricare questo tipo di pannelli si utilizzano legni comuni e scarti di segheria, rami e radici, ridotti in trucioli che vengono mescolati con resine sintetiche e pressati ad alta temperatura. Sono utilizzati nella fabbricazione di mobili e serramenti interni. Sono economici, ma rigidi e resistenti.

Per produrre i pannelli derivati dal legno, i tronchi vengono sottoposti a

- **sfogliatura:** si riduce il tronco a un unico foglio sottile, facendolo ruotare intorno al suo asse longitudinale e tagliandolo con una lama affilata;
- **tranciatura:** si riduce il tronco in fogli sottili, facendo scorrere in senso longitudinale una lama larga quanto il tronco da tranciare.



SFOGLIATURA

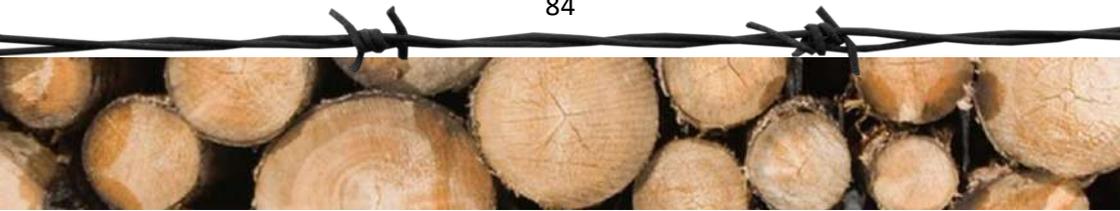


TRANCIATURA

Dal legno degli alberi si ricava anche la cellulosa per fare la carta. Le fibre vegetali, per essere trasformate in carta, devono essere opportunamente lavorate e mescolate con le sostanze denominate **ausiliarie**. I prodotti ausiliari si distinguono in *sostanze coloranti o sbiancanti*, a seconda se si vuole carta colorata o bianca, *sostanze di carica* per ottenere carta liscia e compatta, *sostanze collanti* per renderla scrivibile e impermeabile ai vari inchiostri (senza collanti la carta è assorbente). Il processo produttivo inizia con la preparazione di diverse **paste** che si differenziano tra loro, oltre che nel processo di preparazione, anche per il contenuto di **lignina**. Questi materiali fibrosi vengono spappolati in acqua e mescolati insieme in un'apposita macchina. Sono poi sottoposti ad una **raffinazione**, allo scopo di ricavare una poltiglia fine ed uniforme. Nei raffinatori la pasta è costretta a passare attraverso delle lame che sminuzzano sempre più finemente le fibre di cellulosa. L'impasto viene inviato poi nel **tino miscelatore**, dove vengono aggiunte le **sostanze ausiliarie**. La trasformazione dell'impasto in carta avviene nella **macchina continua**; la poltiglia cade su un telo di formazione dove si distribuisce e si scola; le fibre si intrecciano e cominciano a formare un nastro compatto che poi comincia a passare attraverso dei rulli rotanti che hanno lo scopo di formare dei fogli che, una volta seccati, vengono arrotolati in grandi bobine.



Visita alla cartiera «Reno De Medici» a Santa Giustina (BL)



La cartiera Reno De Medici di Santa Giustina non produce carta dal legno ma da carta riciclata.

Arrivati alla cartiera, le nostre guide ci hanno dato un gilet giallo fosforescente, per essere ben visibili agli autisti dei camion che continuamente entrano ed escono dall'edificio, un cappello per ripararci e dei tappi per le orecchie per non sentire il rumore dei macchinari.

Appena entrati, abbiamo visto due grandi vasche di acqua proveniente dal Piave e montagne di balle di carta che giungono da tutta Italia e dall'estero: carta di quotidiani, fumetti, da imballo, cartoni... insomma di tutti i tipi. Attraverso un nastro trasportatore questa carta arriva al *pulper*, una specie di enorme frullatore di metallo, contenente acqua calda e sostanze sbiancanti, che trasforma le fibre di carta in una poltiglia. Durante questo passaggio vengono eliminati anche tutti i materiali estranei, cioè tutto quello che non è cellulosa. In seguito, viene aggiunta dell'altra acqua.

Questa poltiglia passa poi alla macchina continua, dove c'è una tela con dei piccoli fori che scorre velocemente. Qui la poltiglia, grazie anche a delle casse aspiranti, comincia ad asciugarsi e le fibre si intrecciano. Quello che poi diventerà un foglio di carta o cartone passa tra due feltri che lo guidano attraverso dei rulli, dove viene spremuta via dell'altra acqua. A questo punto quello che è ormai un grande foglio di carta passa attraverso dei cilindri riscaldati per finire di asciugarsi e viene arrotolato in enormi bobine del peso di 22/23 tonnellate. Tutto questo processo dura solo pochi minuti. Questi rotoloni verranno poi trasformati in carta, cartoncino o cartone per imballaggi. In questa cartiera la carta da macero viene trasformata in cartone per alimenti.



Finita la visita alla cartiera siamo andati in una stanza dove ci hanno fatto vedere, in piccolo, la produzione di nuova carta. Hanno messo un po' di carta sminuzzata in un frullatore con dell'acqua, la poltiglia che ne è uscita è stata posata su una griglia e appiattita con le mani, così si è scolata un po', poi è stata pressata e infine messa ad asciugare su una piastra riscaldata e ne è uscito un foglio di carta assorbente.



I nostri lavoretti:



Presse, realizzate con l'aiuto di un falegname, per seccare fiori e foglie raccolte per fare l'erbario.



Erbario con piante e fiori dei nostri boschi.



Lavoretti di Natale 1.



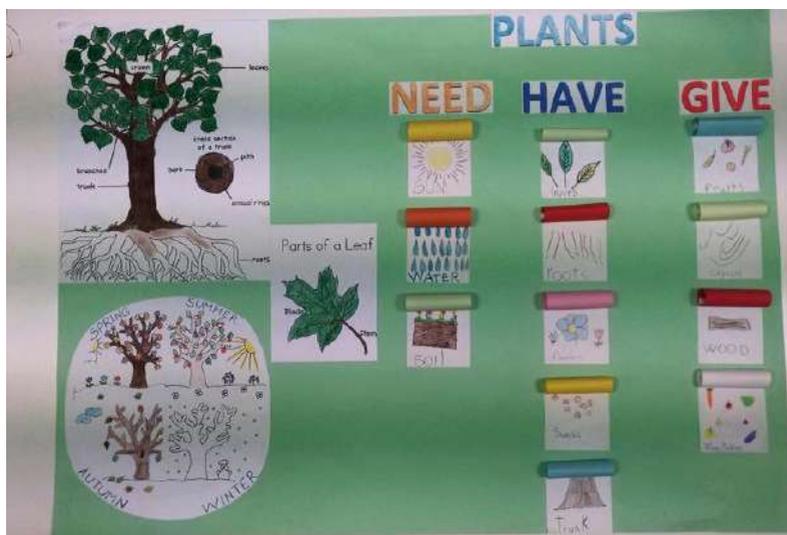
Lavoretti di Natale 2.



Fungo realizzato con materiale raccolto nel bosco.



Abbiamo studiato l'albero anche in inglese.





Bastoni intagliati da alcuni di noi.



Alcuni particolari dei nostri bastoni intagliati.



SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO





I siti di analisi ed approfondimento, sui quali si è fondata l'idea progettuale delle classi terze delle Scuole secondarie di San Pietro e Santo Stefano di Cadore, sono i seguenti tre.

Il primo riguarda l'area compresa tra *Pé dla Costa* e *Malga Antola*, rispettivamente sede di uno dei più importanti boschi e luogo dove, all'indomani della dichiarazione di guerra, morì il primo finanziere d'Italia, Pietro Rizzon, le cui spoglie riposano nel cimitero monumentale di Santo Stefano di Cadore. Il giovane ventiquattrenne, cui significativamente è dedicata la sezione di Santo Stefano dell'Anfi, originario di Cismon del Grappa, venne mandato al fronte, dove scomparve il primo giugno 1915, in seguito alle ferite riportate il giorno precedente, durante lo scontro con una pattuglia austriaca. Nel punto esatto dove il militare spirò, nel novembre del 2019, è stata collocata una foto riprodotta in ceramica, fissata su una parete rocciosa, a quota 1.800 metri. Il fatto bellico risale al periodo in cui i finanzieri vennero dislocati in Cadore, lungo il confine italo-austriaco, al comando del maggiore Decio Cecconi. Il sito è raggiungibile attraverso la salita che prende avvio a *Pé dla Costa*, luogo in cui la violenza della tempesta Vaia ha colpito duramente.

Il secondo interessa l'area compresa tra i borghi di *Zima Cianà*, *Pra Zividela* e *Costa d Antola* (toponimi ladini), con diverse angolazioni sugli effetti della tempesta e con, nella parte iniziale, il percorso delle gallerie di guerra collegate alla trincea di cui restano ampie tracce. Tale tracciato, ripristinato a cura dell'allora Comunità montana del Comelico e Sappada, conduce alle postazioni della Prima guerra mondiale. Le edificazioni si trovano nella zona di Cima Canale, la prima località che si incontra entrando nella Val Visdende, dal fondovalle comeliano. Qui i fanti e i finanzieri italiani, dalle rocce e gallerie fortificate, difendevano i confini italiani e la vallata. Gli austriaci entravano nella Val Visdende attraversando il valico di Dignas e venivano respinti dalle fortificazioni di Cima Canale armate con artiglierie tra percorsi e grotte predisposte alla vigilanza sotto il Monte Rinaldo. Il percorso ad anello parte dalla strada principale a 1.250 metri di quota e raggiunge i 1.500-1.700 metri. Dopo la prima postazione, usata dalla sentinella, si raggiunge l'ingresso



delle gallerie adibite al ricovero dei soldati e alle munizioni, fino ai punti delle bocche di fuoco.

Da *Zima Cianà* a *Pra Stavel* e a *Pra dla Fratta*, le conifere ancora a terra, terribilmente colpite e spezzate, danno l'idea della violenza che ha attraversato l'anfiteatro naturale. La strada che conduce a *Pra Zividela* riporta tutt'oggi molte delle pugnalate: lungo i cigli giacciono i resti degli esemplari che costituivano uno dei boschi più belli, quello della *Zaina d San Piero*. Dove le piante hanno tentato di resistere, il vento le ha comunque rovesciate alzando il terreno. Le tre ore di raffiche a 200 chilometri orari non hanno lasciato alcuna via d'uscita alla Val Visdende. Il soffio indescrivibile della violenza eolica e della pioggia e il rompersi secco dei tronchi sono stati, per 180 minuti, gli unici rumori che hanno riecheggiato da una parte all'altra della valle.

Il terzo sito coincide con l'area di Val Vissada e Monte Schiaron, dalla cui vetta, posta a 2.246 metri di altitudine, è possibile osservare la Val Visdende e quanto causato da Vaia. Val Vissada (*Visseda*), definita il *Tetto di Visdende*, è una specie di anfiteatro erboso leggermente scosceso con un costone alla sommità dal quale si gode un incantevole panorama, per esempio, sul Palombino, la Spina, Forcella Dignas, la Val di Londo con la malga, quasi tutta la Val Visdende, le Creste di Confine, il Peralba, il gruppo del Rinaldo, la Terza Piccola. Arrivando dal sentiero che parte a forcella Zovo si trovano: sulla destra il monte Schiaron (*S-ciaron*), a sinistra il San Daniele e di fronte le Crode dei Longerin (*Longiarin*). In questa valle un cippo commemorativo riporta i nomi di diciotto vittime, travolte nel 1916 dalle valanghe di Londo, durante una ricognizione, e del brigadiere ucciso da una granata il 12 giugno dello stesso anno. Tra i Caduti ci fu anche il capitano Umberto Ramacci di Torino, del 92° Fanteria, rimasto sotto la spessa coltre di neve, durante le operazioni di soccorso, e il cui funerale venne solennemente celebrato a Santo Stefano, il 27 febbraio del 1916, due giorni dopo le slavine. Alcune salme vennero recuperate dal brigadiere della Regia Guardia di Finanza Orazio Messina, che a sua volta morì nel giugno del 1916, mentre pranzava nella baracca di forcella Longerin, e le altre durante l'estate dello stesso anno dalla milizia territoriale.



Per raggiungere la cima del Monte Schiaron si cammina inizialmente in piano, costeggiando i vecchi scavi delle trincee risalenti alla Prima guerra mondiale.

In tutti i tre suddetti siti è possibile rendersi conto della distruzione pressoché totale di un'ampia fascia boschiva, che ha comportato la modifica del paesaggio e di quello che era un bosco certificato e pregiato, prevalentemente di abete rosso, con un'alta percentuale di esemplari di risonanza. Le aree "liberate" dalle migliaia di metri cubi di tronchi, che hanno già lasciato la valle, mettono ulteriormente in luce il desolante panorama che si presenta a chi termina la salita dei tornanti della strada d'accesso alla Val Vidsende, detta *Cianà*. Le *taute*, cioè le parti dei fusti che fuoriescono dal terreno dopo il violento taglio eolico degli alberi, danno l'idea di un qualcosa di spettrale e funereo. Varie zone, sia nel fondovalle che nelle fasce altimetriche più elevate, presentano ancora un groviglio di migliaia di metri cubi di legname. In molti casi le piante più esterne, lungo la strada della furia eolica, hanno costituito una valida barriera, salvando le caratteristiche casere e le graziose baite. I luoghi indicati, inoltre, hanno permesso di approfondire quanto in essere, nel post Vaia, a cura delle Regole, della Regione Veneto, di Veneto Agricoltura, per recuperare gli schianti, asportare il legname, mettere in sicurezza il territorio ed evitare ulteriori danni, derivanti, per esempio dal bostrico.



ITINERARIO 1 – MALGA ANTOLA



ESCURSIONE A MALGA ANTOLA



Itinerario dalla località Costa d'Antola a Malga Antola su base cartografica Google Earth.



PRESENTAZIONE

L'escursione a Malga Antola, nel territorio comunale di Santo Stefano di Cadore, è consigliata per la presenza di svariati punti di interesse.

Uno di questi riguarda l'ambito scientifico-ambientale: si tratta della visione dei maggiori schianti causati dalla tempesta Vaia nell'ottobre 2018.

L'escursione è interessante anche dal punto di vista storico, dato che, nei pressi di Malga Antola, si può osservare la targhetta commemorativa dedicata a Pietro Rizzon, il primo finanziere caduto sul fronte del Comelico nella Prima guerra mondiale.

Questo itinerario presenta poi un aspetto culturale, in quanto, poco dopo essersi allontanati dal punto di partenza, si può notare accanto al percorso il Palco Vaia, inaugurato nell'estate 2021 e costruito con il legno ricavato dagli alberi abbattuti dall'omonima tempesta.

Infine, c'è l'interesse paesaggistico, dato che durante la maggior parte del percorso si può osservare un magnifico panorama di montagna, caratterizzato da alti monti, grande varietà di fauna e flora, *casere*, *tabies* e malghe.

Questa escursione è adatta generalmente a tutti poiché, nonostante per la maggior parte sia in pendenza e sia abbastanza lunga (circa 7,5 chilometri), non è comunque molto faticosa. La strada sterrata che conduce alla malga è inoltre piuttosto larga ed in buone condizioni e quindi il rischio di avere difficoltà lungo il percorso è molto ridotto. Si tratta di una camminata appassionante e piacevole, da percorrere da soli o in compagnia attornati dalle bellezze della Val Visdende.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO

L'escursione ha inizio nella località di Costa d'Antola, ai piedi del monte Peralba, dove si può lasciare l'auto presso il parcheggio del ristorante *Da Plenata* (1.319 mslm). Per raggiungerlo, una volta giunti nella Val Visdende, si oltrepassa la località di Cima Canale e si prosegue fino ad un bivio, dove si svolta a destra, arrivando poco dopo al ristorante.

Da qui si parte seguendo una strada sterrata pianeggiante in direzione nord-est, mantenendo la destra al primo bivio e la sinistra al successivo, arrivando così nella località di *Pé dla Costa*, particolarmente colpita dalla tempesta Vaia. In questa prima parte del percorso, si è circondati da prati ricoperti di ceppaie, che prima erano estesi boschi di conifere, oppure da distese di alberi caduti, dove non è ancora stato possibile recuperare le piante abbattute. Questa zona della Val Visdende, infatti, è quella che è stata più investita dalla forza dei venti. Già la settimana successiva alla tempesta, proprio la zona di *Pé dla Costa* è diventata una meta del *disaster tourism*, il diffuso fenomeno che spinge la gente a visitare di persona i luoghi devastati da cataclismi. Un'altra particolarità è che si possono osservare degli alberi colpiti dal bostrico, un parassita che ha iniziato a diffondersi maggiormente nella valle dopo Vaia.

Proprio a *Pé dla Costa* si imbecca il sentiero CAI 170 (chiamato anche *Strada delle Malghe*) che sale in direzione nord-est, creando degli ampi tornanti. Dopo essersi alzati un po', ci si trova di fronte, ad est, il Monte Peralba, mentre a sud si possono ammirare il Monte Lastroni, le numerose cime della frastagliata Cresta del Ferro e il gruppo del Rinaldo che termina, ad ovest, con il Monte Carro.

Guardando verso valle, si può osservare meglio l'area danneggiata da Vaia, che presenta ancora qualche albero caduto, molti ceppi e arbusti di lamponi, che sono le prime piante a nascere sul terreno smosso dopo l'estirpazione delle radici.

Si continua poi a salire i tornanti per un paio di chilometri fino a giungere, mantenendo la sinistra al bivio, a Malga Chivion (1.749 mslm), vicino alla quale si trova un abbeveratoio dove riempirsi la borraccia.



Vista del Monte Peralba durante la salita iniziale.



Malga Chivion.

Subito dopo si incontra un altro bivio al quale bisogna tenersi sulla sinistra, addentrandosi in una fitta foresta di conifere di vario genere, come abeti bianchi, abeti rossi e larici. Mentre la prima parte del percorso è molto soleggiata, questo tratto è all'ombra, sia per via delle alte piante che lo circondano sia perché ci si trova sul versante nord di *Col della Varda*; essendo in mezzo al bosco, se si è fortunati, si può riuscire ad osservare qualche esempio di fauna tipica del luogo, come scoiattoli, caprioli e vari tipi di uccelli. La strada a questo punto si stringe leggermente e prosegue in piano, fino ad uscire dal bosco ed allargarsi di nuovo, in una vallata ricoperta di prati. Da qui, guardando verso nord-est, si possono intravedere le bianche cime della Cresta di Confine con l'Austria.



L'ampia vallata che precede Malga Antola, sovrastata dalle bianche cime della Cresta di Confine.

Attraversato poi un ponticello di legno sulla sinistra, la strada procede verso ovest per un ultimo tratto in pendenza, fino ad arrivare a Malga Antola

(1.856 mslm). Questa struttura, di proprietà del Consorzio Visdende, è gestita dall'azienda agricola di Pierre Casanova Fuga e, durante la stagione estiva, ospita le mucche del gestore e di altri allevatori della zona.

Qui si può inoltre trovare una fontana cui rifornirsi di acqua e sulla quale c'è scritto un simpatico consiglio per gli escursionisti: *Dai un calcio al mondo e vieni quassù*. Poco distante è visibile la piccola lapide dedicata al finanziere Pietro Rizzon, caduto della Prima guerra mondiale.

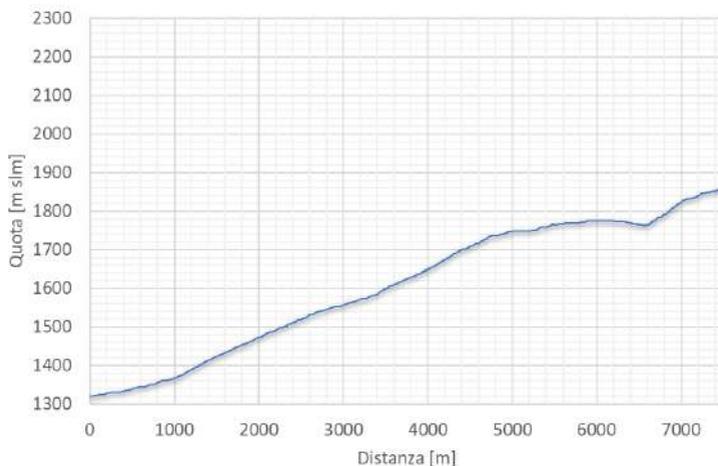


Malga Antola.

Qui termina l'itinerario descritto, mentre la strada prosegue per quello che viene definito *Giro delle Malghe della Val Visdende*. A nord la costa, ricoperta di conifere, continua a salire, mentre se si guarda a sud si può ammirare un magnifico panorama montano.

DATI ITINERARIO "MALGA ANTOLA"

INFORMAZIONI LOCALITÀ DI PARTENZA	INFORMAZIONI LOCALITÀ DI ARRIVO
Ristorante "da Plenta" – loc. Costa d'Antola Altitudine: 1.319 metri Coordinate WGS84: 46.62321°N - 12.65658°E	Malga Antola Altitudine: 1.856 metri Coordinate WGS84: 46.64281°N - 12.69819°E
<i>Dislivello</i>	537 metri
<i>Sviluppo (sola andata)</i>	7,5 chilometri
<i>Difficoltà</i>	Media – Richiede buon allenamento
<i>Riferimenti cartografici</i>	Tabacco N. 01 – Sappada – Santo Stefano – Forni Avoltri – 1:25.000 Tabacco – cartografia speciale – Val Comelico Dolomiti – 1:25.000



CURIOSITÀ E APPROFONDIMENTI

Toponomastica

Le ipotesi sull'origine del toponimo *Antola* sono due. Potrebbe derivare dal comelicese *antol*, che significa *piccolo appezzamento di prato* oppure *set-tore di alta montagna che si riesce a falciare in una giornata*; infatti, quella di Antola è una zona che ancora oggi è usata come alpeggio estivo. Potrebbe però anche derivare dal latino *antula*, diminutivo di *anta*, che significa *asse* o *tavola*. Si pensa che quest'ultimo termine, come già la parola simile *ta-bula*, col tempo in molti dialetti abbia cambiato significato in *appezzamento di terreno*.

Anche per quanto riguarda *Chivion*, il toponimo ha due possibili origini. Po-trebbe essere l'accrescitivo di *caveglo*, derivato dal latino *capitulum*, che significa *punta, spuntone*; potrebbe quindi fare riferimento al colle che sta di fronte all'omonima malga. Un'altra possibile etimologia è *ciovión*, che in comelicese è il nome del *Nardus stricta L.*, erba di alta montagna che forma dei cespi rotondeggianti che si può trovare in questa zona.

Il finanziere Pietro Rizzon

Poco sopra Malga Antola si trova una roccia su cui, il 7 novembre 2019, è stata collocata una lapide in ceramica a ricordo del primo finanziere caduto della Grande Guerra sul fronte del Comelico.



La targhetta commemorativa del Ca-duto Pietro Rizzon nei pressi di Malga Antola.



Si tratta di Pietro Rizzon, finanziere ventiquattrenne di Cismon del Grappa (Vicenza) in servizio presso le postazioni di Cima Canale con la 48ª compagnia del XVI battaglione della Regia Guardia di Finanza. Proprio durante una perlustrazione in Valle Antola, nella notte del 31 maggio 1915, la pattuglia di cui faceva parte insieme ad altre due guardie ed al sottufficiale Giuseppe Arnaboldi venne attaccata da una squadra nemica. Rizzon fu l'unico ad essere ferito a morte; un'altra guardia venne imprigionata, ma riuscì in seguito a scappare gettandosi in un burrone, mentre il sottufficiale mandò l'unica guardia rimasta a chiamare i soccorsi e da solo riuscì a cacciare a fucilate le truppe nemiche, che si spostarono verso il Monte Peralba.

Il 1° giugno si tennero a Santo Stefano i funerali del Caduto, che venne sepolto nella tomba n. 725 del Cimitero militare monumentale *Adriano Lobetti Bodoni* di Santo Stefano e decorato con la medaglia di bronzo al Valor Militare, perché *durante lo scontro con una pattuglia nemica si comportava valorosamente, finché non cadde ferito a morte*. Alla cerimonia partecipò anche gran parte della popolazione di San Pietro, rimasta colpita dal sacrificio del giovane.

Il 4 novembre di ogni anno un drappello di finanzieri rende omaggio alla sua tomba, mentre il 7 novembre 2019, in occasione della posa della lapide a Cima d'Antola, si è tenuta una commemorazione cui hanno partecipato, oltre ai finanzieri ed agli alpini della sezione di Santo Stefano, la pronipote del caduto Ornella Vanin, numerose alte cariche della Guardia di Finanza e alcune figure amministrative e religiose del Comelico. In questa occasione la sezione dell'Anfi di Santo Stefano, intitolata proprio a Rizzon (come proposto, a suo tempo, dal presidente nazionale dell'Associazione, Plinio Pradetto, originario di San Pietro), ha collocato, poco distante dalla targhetta commemorativa, una lettera di lode e ringraziamento al giovane rivolta ai "viandanti" che risalgono la valle: *"Con questo gesto abbiamo voluto dare un significato pieno a questa commemorazione sul luogo del suo sacrificio e della sua testimonianza. Da questo incontro con lui abbiamo voluto cogliere il suo messaggio appassionato, il suo monito vigoroso e il suo richiamo forte a vivere quegli ideali nei quali lui ha creduto e che ha seguito fino all'immolazione"*.



Il Palco Vaia

Il 7 agosto 2021, con un concerto dell'Academy musicale *Gli Echi della Natura 2021*, in località *Pé d'la Costa*, è stato inaugurato il Palco Vaia. Si tratta di una struttura realizzata con il legno di risonanza, ovvero quello utilizzato per costruire gli strumenti musicali, ricavato dagli alberi caduti dopo l'omonima tempesta. Il palco rappresenta il primo passo di Casarmonica, parte del progetto RI-Ambientiamoci dedicato alla riflessione sui cambiamenti climatici e sulle conseguenze sul territorio. Il progetto Casarmonica prevede, in aggiunta al Palco Vaia, anche la creazione di uno studio di registrazione e di una sala per esibizioni musicali. Per la sua realizzazione sono coinvolti anche la popolazione e gli enti locali, tra cui la Società Cooperativa Lassù, presieduta dall'architetto Daniela Zambelli. Questa prima parte del progetto, ritenuto importante perché difende gli obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale, è stata resa possibile dal punto di vista economico grazie al finanziamento di Caf Cgil Nordest ed all'aiuto del *Bando per la valorizzazione dei territori del Veneto colpiti dall'evento Vaia (27-30 ottobre 2018) in memoria delle vicende storiche della Prima guerra mondiale*. Un ulteriore aiuto è venuto dalla Regola di Casada, che ha acquistato il terreno e gli edifici, e dalle Regole di Santo Stefano e Costa, che hanno acquistato il legname necessario.

La forma del palco ha un preciso significato: la base circolare è contornata da 91 pilastri di legno che si alzano gradualmente dal primo, disteso, che simboleggia gli alberi schiantati da Vaia, all'ultimo, in piedi, che rappresenta gli alberi risparmiati dal vento.

Qui vengono svolte non solo rappresentazioni a tema musicale, come quella delle *Ripercussioni Armoniche*, a cura del Trio Jazz Borzacchiello-Carnovale-Fioravanti (21 agosto 2021), ma anche spettacoli teatrali e presentazioni, come ad esempio quelle del libro *Il monito della ninfea. Vaia, la montagna, il limite* e della *piattaforma WOWnature*. Quest'ultima offre consulenza a enti e aziende per la valorizzazione dei prodotti naturali e lavora per la riforestazione: è infatti promotrice del progetto *Cresci un albero*, che permette di adottare o regalare un albero nelle zone d'Italia dove ce n'è più bisogno.

La zona panoramica di *Pé dla Costa* ha inoltre ospitato, il 19 settembre 2021, l'iniziativa *Il Piave bambino come ero io*, coordinata da varie associazioni del territorio (tra cui la Cooperativa Lassù), per celebrare i cento anni dalla nascita del celebre poeta trevigiano Andrea Zanzotto, cittadino onorario del comune di Santo Stefano di Cadore. Infatti, anche se non sono in molti a saperlo, la Val Vissdende ed in particolare proprio *Pé dla Costa*, con il monte Peralba, sono luoghi che hanno ispirato fortemente la produzione poetica dell'autore più volte candidato al Nobel per la letteratura.



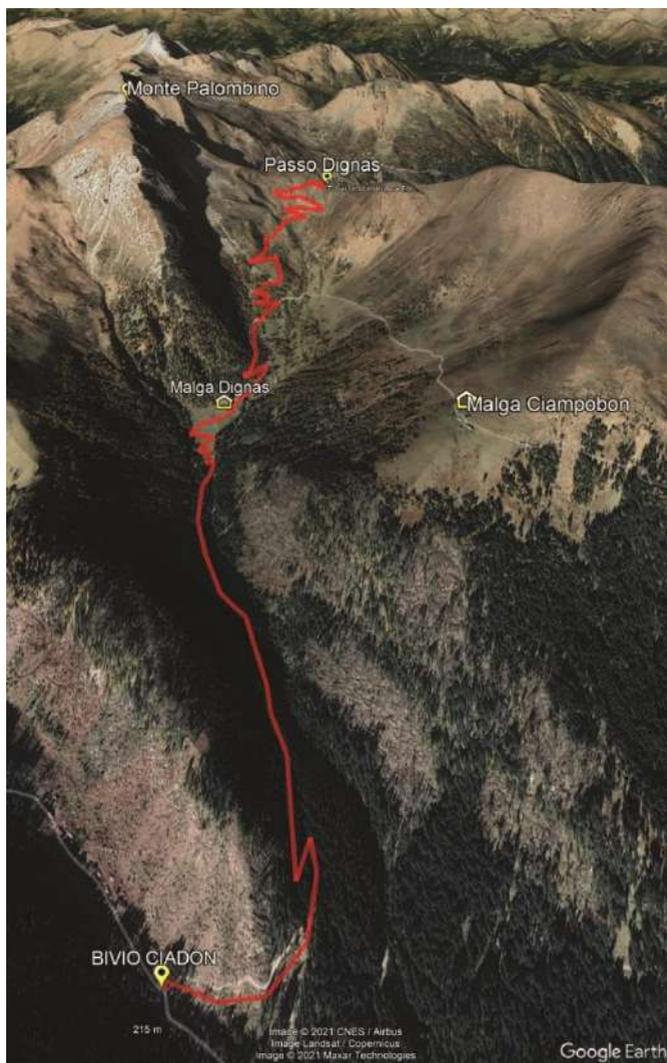
Il Palco Vaia con il Monte Peralba sullo sfondo.



ITINERARIO 2 – FORCELLA DIGNAS



ESCURSIONE A FORCELLA DIGNAS



Itinerario da Bivio Ciadon a Forcella Dignas su base cartografica Google Earth.



PRESENTAZIONE

L'escursione a Forcella Dignas può rivelarsi interessante per diversi motivi. Innanzitutto, è un'ottima passeggiata per gli amanti della montagna, dei suoi panorami e della sua flora e fauna: nel primo tratto del percorso si cammina immersi in fitti boschi di conifere (dove, nei mesi autunnali, se si è fortunati, si possono sentire i bramiti dei cervi), mentre più su si attraversa vaste zone di alpeggio, dove pascolano le mucche e si sentono "fischiare" le marmotte.

L'itinerario è molto appassionante anche dal punto di vista storico, in quanto Forcella Dignas si trova proprio sulla Cresta di Confine tra Italia ed Austria, teatro di diversi scontri durante la Grande Guerra.

Presso la forcella è inoltre possibile visitare alcune "casermette" che, contrariamente a quanto molti pensano, sono state costruite solo dopo la fine del primo conflitto mondiale; nonostante ciò, anch'esse sono testimoni di una storia che vale la pena di essere raccontata.

Questa escursione è prevalentemente in pendenza (in alcuni tratti più lieve, in altri più marcata), quindi è consigliata a persone abituate a camminare in montagna e ad affrontare un certo dislivello. La strada che conduce alla forcella, comunque, è piuttosto larga ed in buone condizioni, quindi anche le persone meno allenate, anche se con un po' più di fatica ed impiegando più tempo, possono arrivare a destinazione senza correre alcun rischio. Questa camminata quindi per alcuni può essere piuttosto faticosa, ma il bellissimo panorama che si ammira quando si arriva a destinazione ripaga di ogni sforzo e difficoltà.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO

Questa escursione comincia nel cuore della Val Visdende, presso Bivio Ciadon (1.462 mslm), dove si può lasciare l'auto in un piccolo parcheggio sterrato. Per raggiungerlo, una volta arrivati nella Val Visdende, si oltrepassa la località di Cima Canale e si segue la strada principale fino al bivio che divide Pra Marino e Costa d'Antola, dove si svolta a sinistra. Giunti a Pra Marino, bisogna mantenere la destra e proseguire per circa dieci minuti su una strada che da asfaltata si fa sterrata, fino ad arrivare a *Bivio Ciadon* (dato lo

stato dissestato dell'ultimo tratto di strada, si consiglia di utilizzare veicoli non necessariamente 4x4 o fuoristrada, ma abbastanza rialzati da terra). Dopo aver parcheggiato l'auto, si attraversa un piccolo ponte e, in pochi metri, si giunge ad un bivio dove bisogna proseguire a destra, lungo il sentiero CAI 170 (chiamato anche *Strada delle Malghe*). Si inizia così a salire su una strada sterrata circondata da un fitto bosco di abeti rossi, abeti bianchi e larici, in cui vive una gran varietà di animali (scoiattoli, volpi e svariati tipi di uccelli). Lungo questo primo tratto che costeggia il Rio Dignas, si alternano tratti di strada sterrata ed asfaltata e, guardando verso est, si può intravedere in lontananza il Monte Peralba. Inoltre, se si fa attenzione, si può scorgere sulla destra, al di là degli alberi, un ampio versante ricoperto dagli schianti dovuti alla tempesta Vaia, verificatasi nel 2018. Questa zona, tuttavia, rappresenta solo una piccola parte del disastro causato da Vaia, perché la maggior parte dei danni riguarda l'area più orientale della Val Vissdende. Dopo alcuni chilometri di salita, si esce dal bosco e, proseguendo su alcuni tornanti, si raggiungono i primi pascoli, dove si trova l'agriturismo di Malga Dignas (1.686 mslm), gestito dalla famiglia di Elvio Casanova Borca.



L'agriturismo di Malga Dignas di proprietà della Regola di Casada. Questa struttura, aperta durante la stagione estiva, offre servizi sia di ristorazione sia di alloggio ed ospita sui suoi pascoli le mucche della Società Cooperativa Peralba di Costalta (frazione di San Pietro di Cadore).

Oltrepassata la malga, si continua a salire lungo la strada sterrata, finché non si arriva ad un bivio: svoltando a destra, si prosegue lungo la *Strada delle Malghe* e si raggiunge Malga Ciampobon, quindi bisogna tenere la sinistra, imboccando il sentiero CAI 170a che conduce a nord-ovest, verso il confine italo-austriaco.

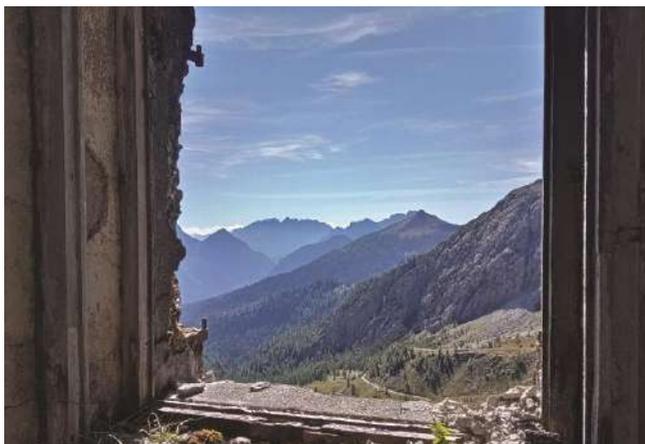
A partire da questo punto, la strada si restringe e continua a salire a serpentina, di nuovo in mezzo al bosco. Dopo circa mezz'ora, si esce dalla boscaglia e ci si ritrova immersi in un'estesa vallata di alpeggi, dove si possono osservare molte mucche al pascolo.



Mucche al pascolo sugli alpeggi sottostanti a Forcella Dignas.

Qui la strada sterrata riprende l'originario aspetto della mulattiera e continua a salire verso nord-ovest in ampi tornanti, dai quali si possono ammirare, in primo piano a sud, le Creste del Ferro e del Monte Rinaldo ed il Monte Schiaron che sovrastano la Val Visdende; in questo tratto, è possibile trovare alcuni piccoli ruscelli, unica fonte d'acqua lungo tutto il percorso, ed osservare molti esemplari di pino mugo sulle rocce. Dopo circa un'ora di faticoso cammino, ci si imbatte nelle "casermette" e si capisce così di essere

finalmente arrivati in cima a Forcella Dignas (2.091 mslm), tra il Monte Palombino (ad ovest) e la Croda Nera (ad est).



Panorama della Val Visdende dalle "casermette" di Forcella Dignas.

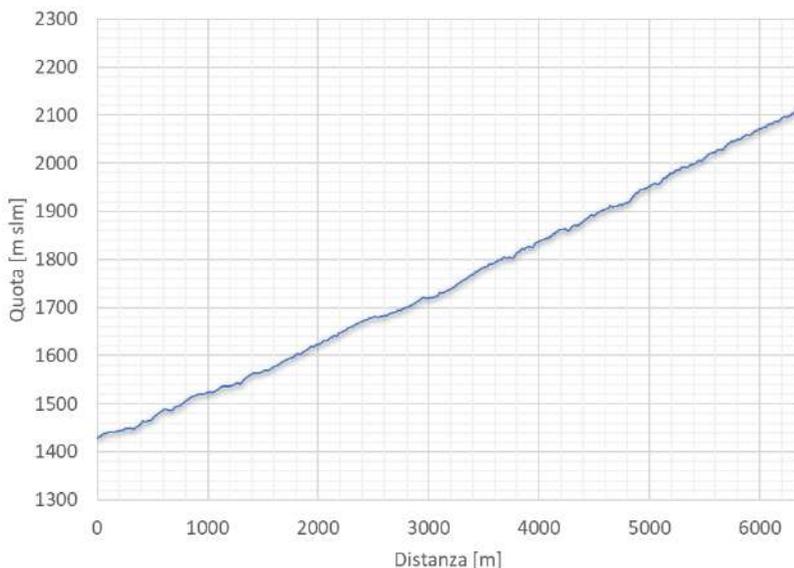
Da qui, la vista è spettacolare: se si volge lo sguardo verso nord, si può scorgere il piccolo villaggio austriaco di Obertilliach, incastonato nella verdissima Valle del Gail tra le montagne dell'Osttirol; guardando invece verso sud, si ha una splendida vista sulla Val Visdende e le montagne che la circondano.



Vista del paese di Obertilliach e della Valle del Gail da Forcella Dignas.

DATI ITINERARIO "PASSO DIGNAS"

INFORMAZIONI LOCALITÀ DI PARTENZA	INFORMAZIONI LOCALITÀ DI ARRIVO
Bivio Ciadon <i>Altitudine:</i> 1.462 metri <i>Coordinate WGS84:</i> 46.633171°N - 12.604828°E	Passo Dignas <i>Altitudine:</i> 2.091 metri <i>Coordinate WGS84:</i> 46.656135°N - 12.581986°E
<i>Dislivello</i>	629 metri
<i>Sviluppo (sola andata)</i>	6,35 chilometri
<i>Difficoltà</i>	Media – Richiede buon allenamento
<i>Riferimenti cartografici</i>	Tabacco N. 01 – Sappada – Santo Stefano – Forni Avoltri – 1:25.000 Tabacco – cartografia speciale – Val Comelico Dolomiti – 1:25.000



CURIOSITÀ E APPROFONDIMENTI

Toponomastica

Il toponimo *Dignas* è di spiegazione incerta. Non è da escludere un'origine antroponomica, che pare però poco probabile. Sembra più plausibile che invece questo nome possa derivare dal termine ladino *Tegnàs* (dal latino *tinea* + suffisso *-aceu*), che nel Basso Agordino significa *terreno arido*. Questo significato, infatti, potrebbe riferirsi alla conformazione rocciosa del terreno nei pressi e appena al di sotto di Forcella Dignas.

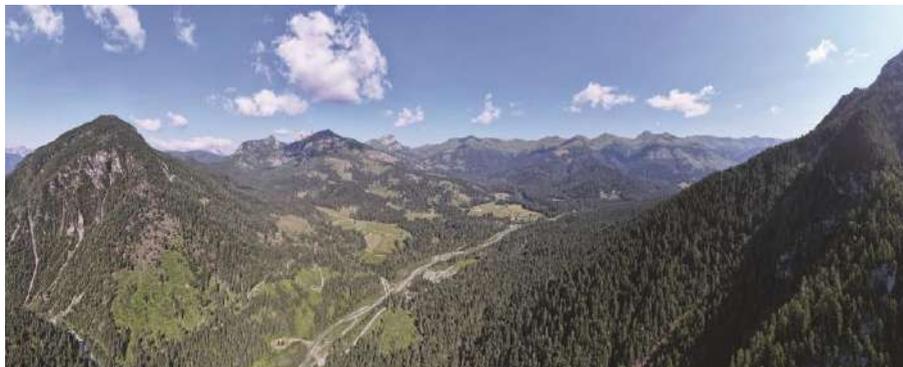
L'importanza strategica di Forcella Dignas durante la Grande Guerra

Il passo di Forcella Dignas era già segnalato sulle mappe veneziane del Seicento come strada carreggiabile e probabilmente veniva utilizzato dagli austriaci per andare a Pra Marino per scambi commerciali con gli abitanti del Comelico. Più tardi, tra il 1822 ed il 1873, grazie alla costruzione di una teleferica, ci fu anche un grande sviluppo nel commercio del legname.

Soprattutto, però, Forcella Dignas ha rappresentato uno dei valichi più strategici ed importanti nel corso della Grande Guerra (1915-1918). Proprio sulla Cresta di Confine, infatti, tra il Monte Palombino (ad ovest) ed il Passo dell'Oregone (ad est), era schierata la linea del fronte austriaco; gli italiani, invece, avevano occupato la linea dei contrafforti compresa tra il Monte Palombino ed il Monte Peralba, passando per le Crode dei Longerin, il Monte Curié ed il Monte Rinaldo. La Val Visdende si era così ritrovata in mezzo a questi due fronti, distanti tra loro ben sei chilometri, diventando una "terra di nessuno" perlustrata e sorvegliata dalle pattuglie di entrambi gli schieramenti.

Essendo l'unico valico di comunicazione agevole tra Italia ed Austria, non appena l'Italia entrò in guerra, Forcella Dignas venne presidiata immediatamente dalle truppe austriache, che già controllavano sia il Monte Palombino sia la Croda Nera. Per questo il 18 maggio 1915 il XVI battaglione della Guardia di Finanza (formato dalle compagnie 48^a, 49^a e 50^a) venne spedito in ricognizione nella zona di Cima Canale (ai piedi del Monte Rinaldo) per predisporre le postazioni destinate al controllo di Forcella Dignas: si trattava

di due linee di trincee e più linee di sbarramento formate con reticolati di filo spinato, attorno alle quali vennero tagliati tutti gli alberi della costa, per aumentare la visibilità e togliere possibili ripari al nemico; furono create poi anche alcune gallerie scavate nella roccia, destinate a proteggere i soldati e dotate di feritoie ed aperture per l'utilizzo delle mitragliatrici.



Vista di Forcella Dignas e della Cresta di Confine dalle postazioni di Cima Canale.

L'unico tentativo di sfondamento a Cima Canale da parte degli austriaci avvenne nei primi giorni di guerra, il 2 giugno 1915, ma i nemici furono fermati dai finanzieri e poi contrattaccati dal 5° battaglione dell'VIII Reggimento Bersaglieri, giunto in rinforzo.

Arrivò poi il turno degli italiani di provare a conquistare terreno nemico: il 15 giugno 1915, mentre un plotone della 50ª armata tentò un attacco a sorpresa alla cima del Palombino, il II battaglione del 91° Reggimento Fanteria puntò a prendere Forcella Dignas, così da tagliare qualsiasi possibile rifornimento alle truppe austriache. Questa azione venne stroncata sul nascere dall'artiglieria austriaca, ma pochi giorni dopo, il 18 giugno, la 29ª Compagnia del battaglione Alpini "Fenestrelle" riuscì a conquistare la cima del Palombino. Nonostante questo, il valico di Dignas rimase impredicabile, perché continuò ad essere difeso dalle truppe austriache appostate sulla Croda Nera.

Le postazioni di Cima Canale (dal dicembre 1915 presidiate non più dal XVI, ma dal XVIII battaglione della Guardia di Finanza) e del Palombino restarono

presidio italiano fino al novembre del 1917, quando, a causa della disfatta di Caporetto (24 ottobre 1917) e dell'avanzata austriaca, tutte le truppe furono costrette a ritirarsi a sud, verso la stretta di Quero.

Le "casermette"

Le "casermette" sono due opere in muratura costruite, contrariamente a quanto molti pensano, solo dopo la Prima guerra mondiale, durante il periodo fascista, come base per il controllo del confine di Stato.



Le "casermette" di Forcella Dignas.

La loro ultima utilizzazione (una volta ammodernate con acqua e servizi) risale agli anni Settanta, quando furono usate come base di osservazione e perlustrazione in seguito alle azioni terroristiche dei gruppi che rivendicavano l'appartenenza dell'Alto Adige all'Austria e che agirono lungo tutta la Cresta di Confine, dalla Valle Aurina fino a Cima Vallona. Fu proprio da

Forcella Dignas, infatti, che una sentinella, alle 3:40 del 25 giugno 1967, avvertì una forte esplosione proveniente da Cima Vallona e diede l'allarme al presidio di Santo Stefano. Da qui, per accertare le cause dell'accaduto, venne inviata una pattuglia di alpini, finanzieri ed artificieri, che venne colpita da una seconda esplosione; poi, da Bolzano arrivò una squadra della Compagnia Speciale Antiterrorismo composta da quattro uomini, tutti morti a causa della terza ed ultima esplosione. Si tratta della tristemente nota strage di Cima Vallona ad opera del BAS, il Comitato per la Liberazione del Sudtirolo.

Ora le "casermette" risultano abbandonate.

Poco distante da esse, si può notare, di fattura più antica, la cosiddetta Casermetta della Finanza. Era la base per le guardie di confine che controllavano il piccolo contrabbando, di sale e tabacco, che la gente della Val Vidsende esercitava con gli abitanti della Valle del Gail nel corso dell'Ottocento.



La "Casermetta della Finanza".



Il pellegrinaggio a Maria Luggau

Il valico di Dignas è molto importante anche dal punto di vista del turismo religioso: attraverso questo passo, infatti, a partire dagli anni Novanta, nel mese di giugno si svolge un pellegrinaggio a piedi che dalla Val Vidsende arriva al santuario della Madonna Addolorata di Maria Luggau, in Carinzia. Questa usanza si ispira al tradizionale pellegrinaggio sappadino che ebbe origine nel 1804, come voto per supplicare l'aiuto della Vergine contro la pestilenza che aveva colpito il bestiame.

La Società Cooperativa Peralba

Gli allevatori delle Malghe Dignas e Antola sono tra i membri della Società Cooperativa Peralba, nata a Costalta (frazione del comune di San Pietro di Cadore) nel 1982 e rivalorizzata a partire dal 2018, il cui scopo principale è quello di recuperare le attività un tempo svolte dalla cosiddetta *Latteria tur-naria*, che si occupava di lavorare il latte, ottenere i suoi derivati (formaggio, burro e ricotta) e gestire il pascolo in malga del bestiame per la stagione estiva. Con il passare del tempo, questa tradizione ha rischiato di andare perduta a causa del progresso e della modernizzazione e proprio per questo i cinque soci della Società Cooperativa Peralba hanno deciso di impegnarsi a salvaguardare le attività di allevamento, fienagione e transumanza in Comelico. Grazie alla loro iniziativa *Adotta una mucca di Costalta* è possibile adottare, a distanza, una delle mucche che pascolano anche nei pressi delle due malghe, ricevendo in cambio una scorta mensile di burro e formaggi.



ITINERARIO 3 – MONTE SCHIARON



ESCURSIONE A MONTE SCHIARON



Itinerario dal passo Zovo alla cima del Monte Schiaron su base cartografica Google Earth.



PRESENTAZIONE

L'escursione al monte Schiaron permette di immergersi in un ambiente incontaminato e ancora poco frequentato della Val Comelico.

La media difficoltà per raggiungere la cima viene ampiamente ricompensata dal dolce profumo della flora locale, dal rilassante gorgoglio delle acque del Rio di Vissada, che accompagna l'orecchio dell'escursionista nella prima parte del percorso, dal muggito delle mucche, dal fischio delle numerose marmotte, che fanno capolino dalle tane nei mediani Piani di Vissada, e dal silenzio assoluto sulla cima. Qui l'occhio si perde nella splendida vista a trecentosessanta gradi sul paesaggio circostante: dai vicini monti Longerin, San Daniele e Curié, lo sguardo spazia sulla Cresta carnica occidentale, sulle Alpi tolmezzine occidentali, sulle Dolomiti del Centro Cadore sullo sfondo e il gruppo del Popera.

Alla spettacolare unicità del paesaggio si accompagna l'importanza storica dei resti della Prima guerra mondiale, visibili lungo il tragitto: camminamenti, parti di trincee, postazioni, grotte con ancora visibili i pali in legno delle capanne, gallerie, piazzole, tra cui quella della bombarda, e un cippo dedicato ai Caduti in questa zona.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO

Per arrivare in Val Vissada e, quindi, in cima al Monte Schiaron bisogna partire dal Rifugio Forcella Zovo, posto ad un'altitudine di 1.606 metri e raggiungibile, anche in auto, da Costalta, Valle oppure dalla Val Vissada. La vetta, meta dell'itinerario, si trova a 2.246 metri; pertanto, tra la partenza e il punto d'arrivo vi sono 640 metri di dislivello e circa quattro chilometri e mezzo di distanza (da raddoppiare per l'andata e il ritorno). Il tempo di percorrenza, ad un'andatura non sostenuta, è di circa quattro ore, alle quali vanno aggiunte eventualmente le soste. La passeggiata non è molto impegnativa, bisogna solo prestare un po' di attenzione in certi punti, dove si aprono degli strapiombi.



Il Rifugio Forcella Zovo, punto di partenza dell'escursione.

La partenza, dunque, avviene nei pressi del Rifugio Forcella Zovo. Dalla strada principale si percorrono circa 150/200 metri verso destra, in direzione del bivio per la Val Visdende, fino ad arrivare all'imbocco del sentiero che, segnato CAI 169, largo circa un metro e mezzo e abbastanza pianeggiante, si trova a sinistra, in direzione di un boschetto, molto grazioso. Lungo il percorso si può notare un masso (in ladino *croda*) con una piccola lapide, che ricorda don Avio De Zolt, scomparso durante un'escursione, e se si è fortunati, d'estate, si possono trovare dei funghi. Dopo cinquecento metri si esce dal bosco e si svolta a destra, iniziando la salita. La stradina di terra cambia e, su una ripida mulattiera, diventa di sassi (*crode, pèra*) e ghiaia, richiedendo una maggior attenzione, anche per la pendenza aumentata del terreno, che si fa più scivoloso. A sinistra si può notare il costone di terreno cosparso di vegetazione del monte San Daniele, a destra un dirupo di cui, una volta giunti in cima, si vede il profilo.



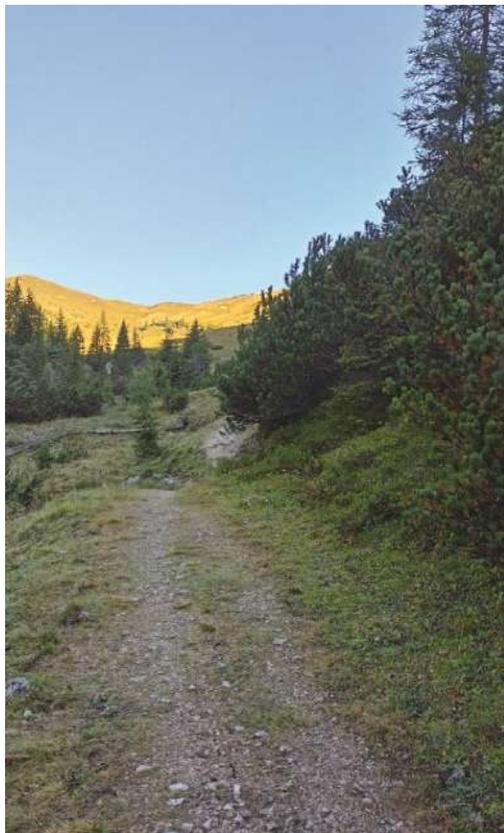
Il sentiero di ghiaia per raggiungere la Val Vissada.

Lungo il cammino si attraversano alcuni ruscelli. Mentre si sale, a circa cento metri dal fortino situato lungo il percorso della guerra, si trova un acquedotto, riconoscibile dalla piccola porta d'ingresso e dall'acqua che fuoriesce dalle fessure. Poco distante fa bella mostra di sé una cascatella del Rio di Vissada, chiamata *Pisandui*, dove, superata una specie di torrente, ci si può rifornire di acqua fresca potabile per il viaggio e, dopo un tratto di salita più ripida, si riesce a scorgere l'intera valle di Vissada (*Visseda*), che si apre a ventaglio.



La cascatella del Rio di Vissada, chiamata in ladino Pisandui.

Dopo un paio di metri, alla quota di 1.727, si trova un cancello composto di reti per trattenere le mucche al pascolo e si vedono alcuni caratteristici animali. Si prosegue sulla destra, lungo la base del Monte Schiaron, attraversando la valle e percorrendo un sentiero in salita, circondati, nella parte iniziale, da piante di pino mugo (*baranci*).



La mulattiera che attraversa la Val Vissada, circondata dai pini mughi.

Poco più avanti, a sinistra, si trova una lapide della Grande Guerra e più a monte alcune grotte sotterranee. Continuando lungo il sentiero, si vede una bella baita di legno, in ladino *cadon*, poi si sale e si ha una vista magnifica sulle Crode dei Longerin.



Vista sulla cresta di Vissada con le Crode dei Longerin sullo sfondo.

Attraversando la valle ed effettuato un tornante si arriva sulla cresta, dove si possono incontrare vari resti della guerra, come un muro dell'infermeristica militare, camminamenti, resti di baracche, svariate trincee, gallerie e due grotte, di cui una molto lunga e profonda e l'altra potrebbe essere stato un edificio della guerra interessato da una frana. Sul lato destro del sentiero restano i ruderi della Malga Val Vissada, che un tempo ospitava le pecore durante la bella stagione. Arrivati sulla cresta, dove il sentiero diventa segnavia CAI 196, da un lato si ha la vista sul catino naturale appena lasciato alle spalle e dall'altro sulla Val di Londo.



Vista dalla cresta di Vissada e, sulla sinistra, il sentiero percorso.

Si prosegue fino ad una grotta, dove il percorso si divide in due direzioni. Si segue il sentiero stretto che porta in cima al Monte Schiaron. Da qui inizia la salita finale, ripida, ma non molto esposta. Per arrivare in cima bisogna percorrere un impegnativo sentiero ghiaioso che, con molti sassi ed alcuni tratti rocciosi da scavalcare, fiancheggia la parete, fino ad arrivare a destinazione, dove si vedono due croci, una di legno e l'altra di metallo, accanto ad una cassettona di ferro che custodisce, al suo interno, l'immane libro di vetta ed una penna.



Il sentiero ghiaioso verso la cima del monte Schiaron.



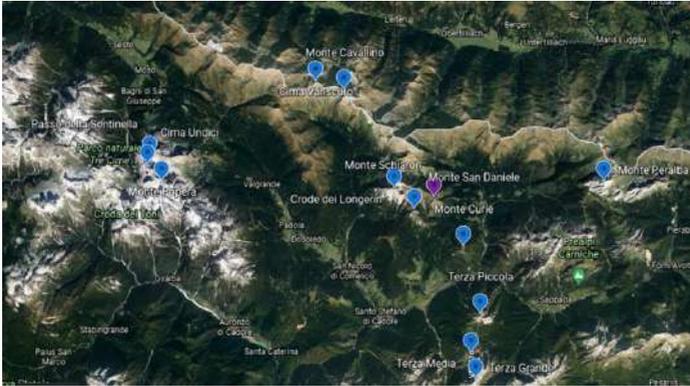
Vista dalla cima del monte Schiaron con la croce lignea in primo piano e sullo sfondo le Alpi tolmezzine occidentali e le Dolomiti cadarine.

Terminato il percorso si gode di una fantastica vista, mozzafiato, che ripaga gli sforzi compiuti, e si può osservare l'anfiteatro delle Dolomiti Carniche, con la loro fantastica roccia bianca. Sintetizzando, la storia orogenetica di queste montagne, più basse ed antiche delle Dolomiti vere e proprie, risale al Devoniano (circa 350 milioni di anni fa), quando tutta la zona era sommersa dal mare, dove si accumularono i detriti, successivamente emersi con il corrugamento alpino. Anche in Val Vissada è frequente trovare alcuni fossili che testimoniano l'origine marina delle Alpi.

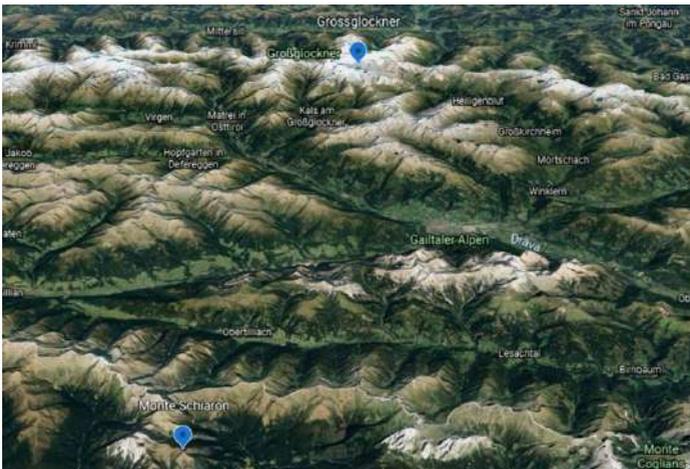
Nulla a che fare, quindi, con la leggenda sull'etimologia del nome Schiaron, che vorrebbe l'origine nell'esistenza, nell'antichità, di un enorme lago, sulle cui circostanti rocce fossero piantati degli anelli (in lingua ladina: *s-ciarogn*) di ferro, per attraccare le barche.

Dalla cima dello Schiaron si vedono monti italiani ed austriaci, innevati anche durante l'estate. Si nota tutta la Val Vissada, in tutta la sua bellezza e

con le sue malghe. L'anello montuoso è costituito dal Monte San Daniele (2.229 metri), dalla catena dei Longerin, dal Monte Peralba (2.694 metri), Monte Curié (2.035 metri), le retrostanti Terze, il Cavallino con Cima Vanscuro; in lontananza si vedono anche il Popera (3.046 metri) e Cima Undici (3.094 metri).



Si può perfino scorgere il Grossglockner (3.798), il monte più alto dell’Austria, con ai suoi piedi il ghiacciaio Pasterze, il maggiore delle Alpi Orientali. Ben visibile risulta essere la linea di confine.



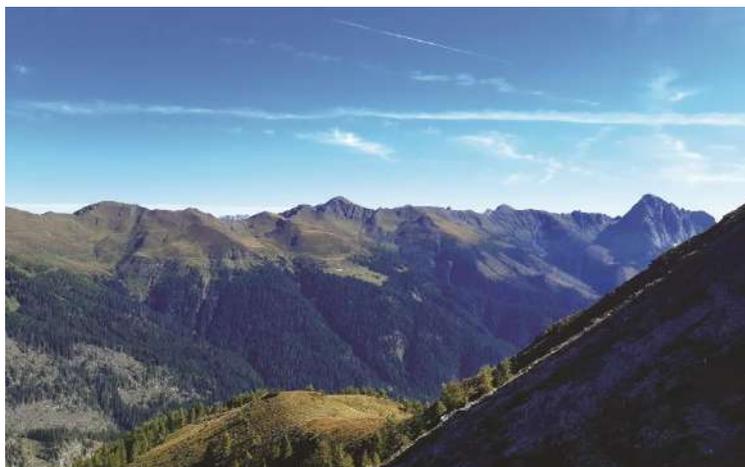
Purtroppo, allargando lo sguardo verso la Val Visdende, si notano chiaramente ampie aree sottoposte alla violenza di Vaia, con gli alberi caduti sotto la forza della tempesta. Finito di ammirare il suggestivo panorama, si può firmare il libro, aprire lo zaino e mangiare un bel panino.



Vista dalla cima del monte Schiaron sulla Val Visdende con ampie aree boschive colpite dalla tempesta Vaia.



Vista a trecentosessanta gradi sul paesaggio circostante: dai vicini monti Longerin, San Daniele e Curié, lo sguardo spazia sulla Cresta carnica occidentale, le Alpi tolmezzine occidentali, le Dolomiti del Centro Cadore sullo sfondo e il gruppo del Popera.

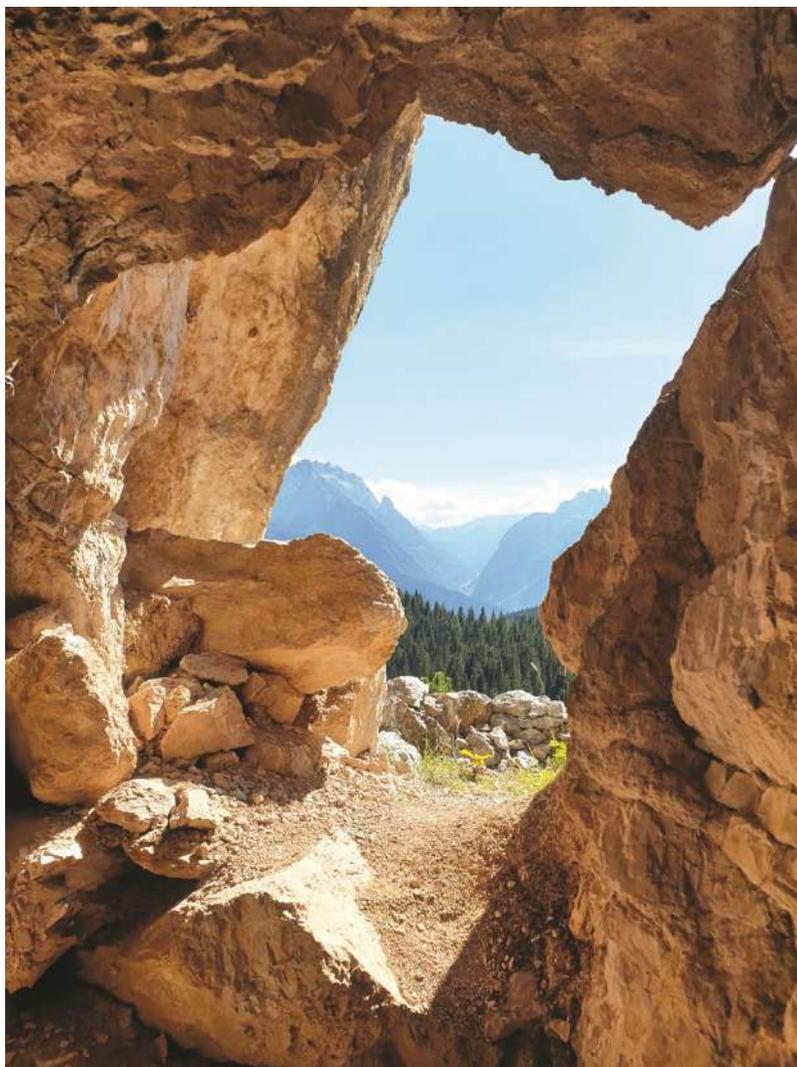


Vista sulla Catena carnica occidentale: Cresta di Confine.

Al ritorno si fa lo stesso percorso, ma verso la parte finale, alle pendici del monte San Daniele, si può intraprendere il sentiero della Grande Guerra, dove sono visibili postazioni, una galleria e piazzole, tra cui quella della bombardata, per poi raggiungere il Rifugio Forcella Zovo.



Ingresso, lato nord, della galleria lungo il percorso Grande Guerra del monte San Daniele.



Uscita, lato sud, della stessa galleria lungo il percorso Grande Guerra del monte San Daniele.



Piazzola lungo il percorso Grande Guerra del monte San Daniele.

La flora presente è costituita da larici, abeti, piante di mirtillo, fiori di cardi, mentre la fauna comprende marmotte, che sbucano ogni tanto dalla propria tana, mucche, falchetti, vermi, formiche, ragni, farfalle e api.



Marmotta sui Piani di Vissada.



Mucca al pascolo sui Piani di Vissada.

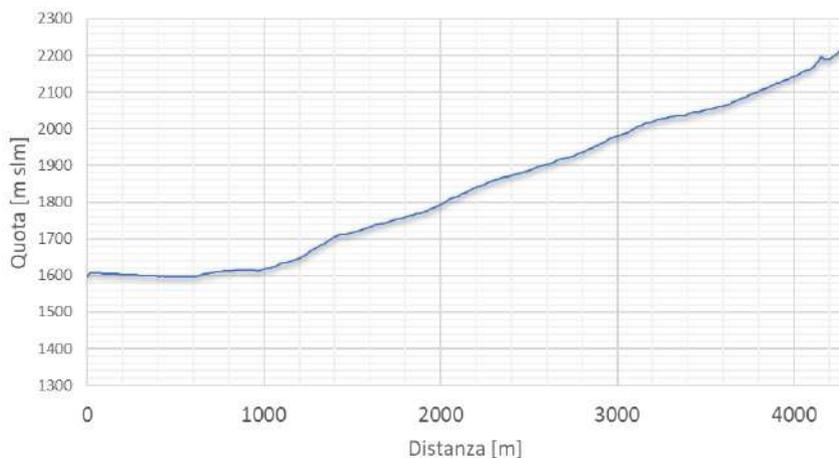
Il livello di difficoltà è medio. La camminata offre l'occasione per conoscere molti aspetti del territorio. Si segnala l'importanza di stare attenti a dove si mettono i piedi, per non rischiare di cadere e di farsi molto male. Data, comunque, l'assenza di particolari difficoltà, gli escursionisti possono essere accompagnati anche dai cani. Il *cadon*, bivacco, permette inoltre di ripararsi in caso di maltempo o di trascorrere la notte in valle.

L'escursione, indicata dai dodici ai settant'anni, in buono stato di salute, può essere sintetizzata nelle seguenti parole: fatica (sopportabile), impegno, soddisfazione, panorama stupendo, Caduti, rifugio, sorgenti d'acqua, paesaggio, rocce.

L'itinerario offre l'occasione per riflettere sul parallelismo tra i Caduti della Prima guerra mondiale e della natura: i primi vittime delle scelte indipendenti dalla loro volontà, i secondi da un fenomeno meteorologico che trova, comunque, tra le concause anche il comportamento dell'uomo. In entrambi i casi, gli eventi hanno lasciato profonde ferite ed interrogativi.

DATI ITINERARIO "CIMA MONTE SCHIARON"

INFORMAZIONI LOCALITÀ DI PARTENZA	INFORMAZIONI LOCALITÀ DI ARRIVO
Forcella Zovo <i>Altitudine:</i> 1.606 metri <i>Coordinate WGS84:</i> 46,602694° - 12,591826°	Cima monte Schiaron <i>Altitudine:</i> 2.246 metri <i>Coordinate WGS84:</i> 46,620853° - 12,591615°
<i>Dislivello</i>	640 metri
<i>Sviluppo (sola andata)</i>	4,6 chilometri
<i>Difficoltà</i>	Media – Richiede buon allenamento
<i>Riferimenti cartografici</i>	Tabacco N. 01 – Sappada – Santo Stefano – Forni Avoltri – 1:25.000 Tabacco – cartografia speciale – Val Comelico Dolomiti – 1:25.000



CURIOSITÀ E APPROFONDIMENTI

Toponomastica

Comelico (*Comelgo*). Il termine *Comelico* è probabilmente un derivato da “comunicare”. Il significato sarebbe quello di “luogo di comunicazione”; basti pensare al Passo di Monte Croce, il cui stesso nome denota come esso fosse stato sin dai tempi antichi un importante valico.

Londo. Probabilmente in origine *Londo* era il nome di una vasta proprietà, successivamente divisa tra le realtà di Domegge e Arvaglo (Oltrepiave). Per quanto riguarda il significato dell’oronimo, va notato che in ladino *dàlonde* vuol dire “lontano”. Se questa fosse l’origine, ma non è sicuro, la spiegazione potrebbe essere che per gli originari proprietari del Cadore Centrale era sicuramente questo uno dei pascoli più lontani da raggiungere.

Monte Cavallino. *Monte Cavallino* è una creazione dei topografi, i quali hanno attinto il nome del pascolo sottostante: la *prandèra dal Ciavalin* (= la coda del Cavallino). Allo stesso modo *Cavallatto* (*Ciavalatù* che, come appellativo, è peggiorativo di *ciavàl* = cavallo) in origine indicava l’impervia cresta che separa due cime.

Monte Palombino. La *Monte del Palombino* prende il nome dall’omonimo pascolo. Nella toponomastica locale, la Cima del Palombino vista da Melin è detta *I mure* (= I muri), con riferimento ai ripidissimi fianchi del monte simili a muraglie; mentre il versante della Val Vissende è identificato come la *Croda de Degnas* o la *Croda d Palonbin*.

Crode dei Longerin (*I Longiarins*) e **Vissada** (*Visseda*). Dalla valle del Digon il gruppo di monti è detto la *Zima dla Frera*; quest’ultima era un’antica miniera di ferro posta alle pendici meridionali. Visti da nord (Val di Londo) i *Longiarins* presentano una breve caratteristica cresta di guglie di roccia che i locali chiamano *I vösches* (= I vescovi), forse perché richiamano alla mente queste figure solenni. Verso sud questa cresta racchiude la testata della conca di Vissada e pare evidente il nesso tra quest’ultimo oronimo e *I vösches*.

Monte Schiaron (*S-ciaron*). Secondo una diffusissima leggenda, il suo nome richiamerebbe grandi anelli di ferro, detti *s-ciarogn*, infissi nelle sue rocce



per legarvi le barche quando anticamente Val Vissada sarebbe stata un lago.

Monte San Daniele. Narravano i vecchi che sulle sue balze “*girava a cavallo il Santo il quale una volta, in tanta velocità, fece il salto del monte e cadde a terra su una pietra, regolarmente piana, ove l’animale imprime i quattro piedi e la testa, come ancora apparisce sulla stessa*”.

Monte Curié. Significa, forse, il “colle del capraio”.

Monte Peralba. Nella cartografia del Cinque e Seicento esso è sempre indicato come *Sesis*, confondendo probabilmente la montagna con l’alpeggio. Il nome deriva dal latino *petra* = pietra e *alba* = bianca.

Monte Rinaldo (Rinaldo). Il termine geografico *rin* indica il “rio”, “torrente”; la seconda parte del toponimo potrebbe significare “alto”.

Val Vissada (Vissada). Come dimostrano gli antichi documenti ed anche l’uso odierno del toponimo da parte dei pastori, il nome non era riferito a tutta la valle bensì era ristretto ad una parte dei pascoli dei piani. Per anni si è ritenuto che il nome potesse significare “valle da vedere”, negli ultimi tempi invece si propende per il riferimento all’alternanza nello sfruttamento delle aree pascolive del fondovalle o nella sorveglianza del bestiame ivi pascolante.

I fossili della Val Vissada

L’itinerario verso la Val Vissada presenta interessanti spunti geologici, raccolti dal professor Paolo Salvini, nel contributo *Alla ricerca del fossile perduto*. Egli spiega che la *Formazione del Werfen* (costituita da una successione sedimentaria del Triassico Inferiore, circa 250 milioni di anni fa, ed emergente in gran parte della valle nonché nei due contrafforti che la delimitano) è caratteristica, in particolare, del Monte Schiaron e del Monte San Daniele.

La successione dei suoi strati è formata da un’alternanza di calcari di varie tonalità (dal grigio scuro al bianco), di marne scistose (rocce sedimentarie, formate da argilla con calcite o dolomite, che segnano il passaggio tra i calcari e le argille), di arenarie (rocce sedimentarie composte di granuli dalle dimensioni medie di una sabbia) rossastre, violette o grigio-verdi con

stratificazione fitta. I sedimenti di questa formazione si accumularono nel periodo chiamato "scitico", durato circa sette milioni di anni. L'ambiente era allora quello di un mare poco profondo, in una zona definita di litorale. Ciò è testimoniato da vari relitti, come la presenza di lamellibranchi fossilizzati (*Claraia Claraia*) o di gasteropodi (*Naticella Costata*). Ma senz'altro il particolare più significativo è costituito dalla presenza dei ripple marks, cioè di quelle ondulazioni che si ritrovano solitamente sulla battigia, originatesi grazie al moto ondoso sulla sabbia.



Fossili fotografati in Val Vissada.

Per il docente, questi elementi permettono quindi di affermare che, dopo la *Formazione del Bellerophon* (dove si trovano litotipi di ambiente lagunare con evidenti testimonianze della presenza di un clima arido), il mare continuò ad avanzare sulla zona e il clima prevalente fu di tipo subtropicale. Un altro spunto interessante si offre nella parte alta della valle, dove una morfologia dolce evidenzia il modellamento operato dall'azione dei ghiacci. Esso è testimoniato anche dalla presenza di detriti morenici (rocciosi, trasportati da un ghiacciaio) würmiani e postwürmiani. L'azione dei ghiacci, ovviamente, ha interessato non solo la zona dei Longerin e di Vissada, ma tutta l'area di Vissende. Infine, il professor Paolo Salvini afferma che, percorrendo il versante meridionale (in discesa, verso la Forcella Zovo), si può



notare lo spaccato che interessa l'area compresa fra le Crode dei Longerin e il Monte San Daniele. Sembra che *“la natura abbia voluto fare un regalo agli amanti della geologia: qui, infatti, l'attività erosiva ha messo in luce la roccia madre, che presenta una successione fantastica di formazioni facilmente riconoscibili, soprattutto grazie alle loro diverse tonalità cromatiche”*.

Rifugio Forcella Zovo

Dove sorge il Rifugio Forcella Zovo, durante la Grande Guerra, c'era la mensa degli ufficiali. Nelle vicinanze, spesso, si trovavano oggetti in ferro. Attorno agli anni Settanta del secolo scorso Antonio De Bettin chiese alla Regola di Costalta, in concessione, il terreno di Forcella Zovo, per costruirvi una baita da adibire a bar e ristorante. Su suggerimento dell'allora sindaco, Arminio Cesco Cancian, ne uscì, in realtà, un rifugio alpino. Su progetto del geometra Bortolo De Bettin, i lavori iniziano nel corso del 1971 e il 15 agosto 1973 la struttura viene ufficialmente aperta. È raggiungibile, da Costalta, lungo la vecchia strada militare, costruita durante il Fascismo e gestita dal Genio militare fino alla fine degli anni Settanta, poi dalla Regola di Costalta ed infine dal Comune di San Pietro di Cadore. Inizialmente l'illuminazione venne garantita da un impianto a gas, in seguito da un generatore di corrente, da pannelli solari e, infine, dal 2006, dalla corrente elettrica, collegata alla centralina di Costalta. Il rifugio è dotato di acqua potabile proveniente dall'acquedotto che passa nei pressi di Forcella Zovo e che porta l'acqua dalla Val Vissada a San Pietro. L'allacciamento all'acquedotto pubblico risale al 1971. La pagina centrale dell'attività resta l'estate 1992, quando San Giovanni Paolo II, durante uno dei suoi soggiorni a Lorenzago, raggiunse il rifugio e si fermò a colloquiare a lungo con i gestori Antinesca ed Antonio De Bettin. Oggi la struttura ricettiva è curata da Manuel Casanova Consier.

La Prima guerra mondiale

Scoppiata la guerra mondiale nel luglio 1914, l'Austria per sostenere l'attacco condotto contro la Russia e la Serbia, dovette trasferire su questi fronti gran parte delle truppe che erano di stanza in Alto Adige, compresi i



riservisti, le truppe confinarie e i reparti addetti alle artiglierie di fortezza. Solo dal febbraio del 1915 provvide al reclutamento di tre divisioni, frazionate in gruppi sparpagliati, che dovevano tenere l'intero fronte tirolese. Cominciò una vera e propria istruzione militare, breve ma sufficiente per rendere ottime le formazioni che avevano già un notevole spirito militare. Nel maggio del 1915 accorsero alle armi anche numerosi giovanissimi ed anziani, ciò permise al Tirolo e all'Alto Adige di contare su un esercito di 32.400 uomini. Gli austriaci, favoriti dalle condizioni del terreno, occupavano la cresta che segnava il confine, avendo alle spalle la strada della Valle del Gail, parallela al fronte e trasversale rispetto alle direttrici di marcia o di attacco. Essi entravano nel territorio italiano nel tratto più orientale della Val Visdende per quasi due chilometri con le posizioni sui costoni della *Pala dle Sterpe*, che scende dal monte Vancomun, e *Col dla Varda*. Quindi agli italiani (alpini, bersaglieri, fanti, finanzieri e i volontari Alpini del Cadore) non restò che occupare la linea di cresta dei contrafforti compresa tra il Palombino e il Peralba, passando per le Crode dei Longerin, Monte Curié e Rinaldo: circa dodici chilometri di fronte, che racchiudeva l'incantevole conca della Val Visdende, rimasta peraltro *terra di nessuno*, cioè area situata tra le trincee nemiche, in cui nessuna delle due parti voleva muoversi apertamente e che nessuno voleva prendere per paura di essere attaccato durante l'azione. La distanza tra le opposte linee era di circa sei chilometri. I finanzieri andarono a occupare la parte sinistra della Val Visdende, con la 50ª compagnia al Passo del Palombino, la 48ª con metà della sezione mitragliatrici alla Forcella Longerin-Monte Schiaron, la 49ª con l'altra metà della sezione mitragliatrici alla Forcella Zovo-Col della Sentinella, mentre il comando del battaglione era situato a Costa, il complesso di viveri, carri, munizioni e bagagli a Sega Digon, la base per il trasporto di merci o persone mediante carri a San Pietro.

La Prima guerra mondiale coinvolse ogni aspetto della vita

La guerra raccolse le già presenti difficoltà, soprattutto in ambito economico, e ne ampliò gli effetti, trascinando ogni settore. Dalla vetta del Monte Schiaron agli occhi si apre l'anfiteatro naturale della Val Visdende, che fin



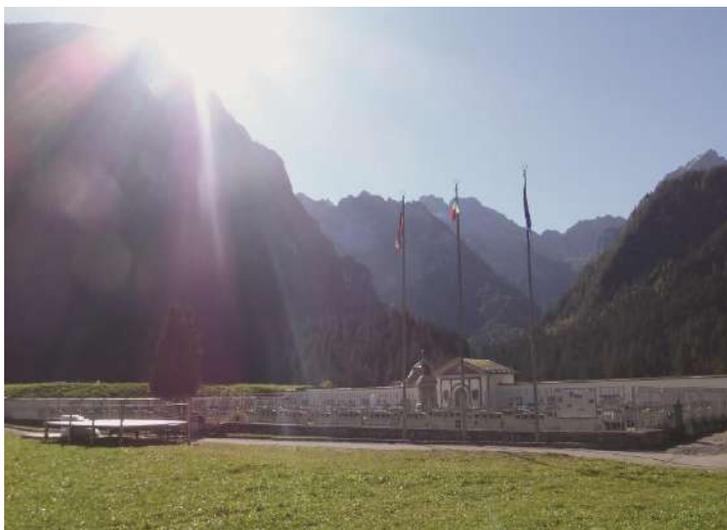
dalla prima sera successiva all'entrata in guerra dell'Italia venne fatta evacuare: i civili dovettero recuperare il bestiame e gli attrezzi e lasciare le case, le stalle e tutti gli edifici, dati poi alle fiamme, perché potenziali luoghi di rifugio per il nemico. Quasi tutte le strutture in legno andarono bruciate, mentre i sassi vennero recuperati per le trincee. Una gran quantità di fieno, legna e prodotti confezionati ad aprile furono perduti. Le malghe che venivano affittate rimasero chiuse per molto tempo, altre furono rovinare. Nel 1925 le malghe, distrutte dalle artiglierie ed abbandonate, vennero ricostruite, al termine delle perizie avviate l'anno precedente: Londo su una nuova sede, Pra dla Fratta e Chivion dove e come erano prima. Nell'agosto del 1915, in Val Visdende, si cominciò a pensare all'allestimento delle opere di difesa, ai ricoveri invernali e alla preparazione del campo da tiro davanti alla prima linea. Il Comune di San Pietro prelevò dalle segherie del capoluogo e del paese di Valle il materiale necessario: 3.505 tavole, 422 murali e 77 travi. Nelle zone lungo il fronte il bosco venne tagliato. Nella località *Dietro Zovo* sparì del tutto una fascia di conifere lunga due chilometri e larga settecento metri, per un valore, quantificato nel 1922, di oltre quattro milioni e mezzo di lire. Per eseguire l'intervento fu necessario l'intero mese. Il 7 settembre si verificò la prima nevicata, mentre l'artiglieria austriaca, dalla Croda Nera, bombardava il Palombino. Ciò costrinse ad accelerare i lavori logistici. Quotidianamente risuonava il rombo del cannone austriaco, cui rispondeva la batteria d'assedio italiana, collocata nei pressi di Forcella Zovo. Ma non si combatteva solo contro il nemico. Bisognava farlo anche contro le avversità atmosferiche: la neve causava l'interruzione dei collegamenti telefonici e dei percorsi stradali, come le mulattiere, bloccando l'arrivo al fronte dei rifornimenti. Le condizioni meteorologiche erano più che proibitive: alle copiose precipitazioni si univano le temperature polari, con una media di -24, scesa in qualche occasione persino di ulteriori sei gradi. In quello che viene chiamato *l'inferno bianco* soltanto gli sciatori erano in grado di muoversi, garantendo il controllo dell'area antistante le linee. Ovviamente la situazione si ripeteva su entrambi gli schieramenti, con la "dama bianca" che partecipò attivamente alle operazioni belliche, segnalando la presenza dei militari attraverso le impronte impresse sulla coltre. Il



25 febbraio 1916 in Val di Londo precipitò un'enorme valanga, che travolse due enormi pattuglie di finanzieri e di fanti, impegnati nella ricognizione oltre la linea degli avamposti. Nei lunghi anni della guerra furono requisiti gli strumenti di lavoro, vennero diffusi manifesti affinché la popolazione familiarizzasse con i vari dirigibili ed aeroplani riprodotti, furono attuati provvedimenti da lockdown per la sicurezza militare e, per la scarsità, rialzi dei prezzi dei vari prodotti. Ai genitori fu chiesto di vigilare sui figli, in modo tale che questi non si avvicinassero alle opere militari. Con l'arrivo nel territorio di San Pietro di molti soldati con muli e cavalli, diventava fondamentale seguire tutte le misure volte a tutelare la salute tanto dei civili quanto dei militari, soprattutto per quanto riguardava il contenimento della diffusione delle malattie virali e infettive. Le malattie più temute erano l'enterite e il tifo esantematico, trasmesso all'uomo dalla puntura dei pidocchi. Tali patologie trovavano terreno fertile nelle calde temperature estive e nella cattiva igiene, sia personale che dei centri abitati. Per questo le autorità ordinarono che i letti, gli indumenti, i pavimenti dei locali pubblici, degli alberghi, delle osterie e dei negozi fossero lavati con sostanze insetticide. Raccomandarono inoltre di custodire durante l'estate i cibi, soprattutto salumi, in appositi contenitori per evitare il contatto con le mosche. Qui la guerra infierì su una situazione economica già precaria, costituita esclusivamente dal settore primario, che fu pesantemente trascinato nell'evento. Nelle frazioni più alte del territorio comunale di San Pietro, cioè Costalta e Valle, la linea del fronte correva a tre-quattro chilometri, nella fascia immediatamente retrostante alle case. In questo modo, nello scacchiere bellico, i pascoli e le malghe della Val Visdende, i prati, i fienili e le stalle si trovano nella terra di nessuno, tra le trincee italiane del Monte San Daniele, Monte Zovo, Col della Sentinella e Monte Curié e quelle austriache del Monte Peralba e del Monte Chiadenis. Il conflitto coinvolse gli uomini validi, inviati al fronte; le donne come portatrici; gli anziani al lavoro per il Genio Militare, nella costruzione di strade e postazioni; i bambini, che per sopravvivere dovevano arrangiarsi, elemosinando nelle cucine dei militari. Tutte le risorse economiche furono impiegate per la guerra, a partire dal bestiame da rendere disponibile per il conflitto.

La lapide di Val Vissada

Nella Val Vissada si può osservare la grande lapide con scritti i nomi dei Caduti, a causa delle valanghe avvenute il 25 febbraio 1916, in Val di Londo, luogo da allora tristemente noto come *Giò di morte*, i cui resti vennero recuperati nell'estate del 1916. Il cippo commemorativo non si trova lungo il sentiero, ma qualche decina di metri più sotto, dove i resti vennero inizialmente sepolti, in un luogo distante e tranquillo. Esso testimonia come nel corso della guerra, combattuta in queste zone, si potesse morire anche a causa delle valanghe. Nell'area circostante è stata posizionata una recinzione che, a causa delle grandi nevicate, risulta ora un po' distrutta. Sulla lapide c'è scritto *A perenne ricordo dei militari del 92° Regg. Fanteria* e vengono riportati i nomi del Sottotenente Bruno Lucchesi, di tre caporali e di dieci soldati del reggimento. Ad essi si aggiungono, in basso, i nomi di tre guardie e un allievo della Guardia di Finanza, tutti travolti dalla valanga in Val di Londo. Per ultimo viene riportato il nome del Brigadiere Orazio Messina, ucciso da una granata nemica il 12 giugno dello stesso anno. L'epigrafe si chiude con le seguenti parole: *Il 30° BTG. M. T. che li disseppelli – qui ne compose le salme – luglio-agosto 1916*. Il capitano del 92° Reggimento Fanteria, Umberto Ramacci, di Torino, andò in soccorso della prima pattuglia travolta nella bufera, finendo investito da un'altra valanga in quello stesso giorno e luogo, e il brigadiere Orazio Messina morì a causa di una disgrazia, mentre pranzava nella baracca di Forcella Longerin nel giugno dello stesso anno. Quando le nevi furono sciolte vennero recuperati i corpi delle vittime delle valanghe e furono sepolti a Santo Stefano nel cimitero militare, allora collocato in località Baiarde. La grande lapide, deteriorata, venne restaurata una prima volta negli anni Ottanta del secolo scorso, gratuitamente, da Arnaldo Casanova Borca. Un secondo restauro è stato eseguito tra il 2009 e il 2013, su iniziativa del Gruppo degli Alpini di Santo Stefano di Cadore, della Regola (antico ente proprietario del locale patrimonio agro-silvo-pastorale di carattere collettivo) di Costalta, della sezione Val Comelico del Club Alpino Italiano, della sezione di Santo Stefano dell'Associazione nazionale dei Finanziari d'Italia e degli Amici del Museo etnografico di Costalta. Le valanghe di Londo sono una tragedia da non dimenticare, perché ci aiutano a



Vista sul Cimitero militare monumentale

È dedicato al sottotenente del 92° Reggimento Fanteria Adriano Lobetti Bondoni, nato nel Comune piemontese di Saluzzo, il 5 marzo 1893. A ventidue anni aveva lasciato la sua terra per combattere per la Patria ed era morto in prima linea, durante l'assalto al monte Roteck, caposaldo delle truppe austro-ungariche, il 4 agosto 1915. In seguito, è stato decorato con la medaglia d'argento al Valor Militare.

Nel 1919 il sindaco di Santo Stefano Luigi Ianesi, rispondendo all'invito delle autorità militari, adibì un terreno in località Baiarde per la costruzione di un cimitero militare, dove seppellire le spoglie, sparse sul territorio, dei Caduti del fronte del Comelico.

Per dare loro una sepoltura ancora più degna, nel 1921, venne scelta una nuova sistemazione: quella attuale, in località Colarè, più adeguata per custodire un maggiore numero di tombe e significativa perché, durante il conflitto, aveva ospitato gli accampamenti delle retrovie italiane, i comandi militari e un ospedale da campo. Le croci delle tombe inizialmente erano in legno.

L'opera di ricerca e sepoltura delle salme trovò un valido alleato in don Angelo Arnoldo, parroco della piccola frazione di Costalissoio, molto attivo già come cappellano militare volontario e amato dalle truppe durante il conflitto, che aveva vissuto e da cui era rimasto segnato. Un piccolo monumento con targa in bronzo ricorda l'opera di questo magnifico sacerdote all'interno del Cimitero.

Quando, dopo alcuni anni di ricerche, il Commendatore Alberto Lobetti Bondoni, padre del sottotenente Adriano a cui il Cimitero è intitolato, trovò la salma del figlio, decise di donare un monumento ossario, in memoria dei sei Caduti durante l'assalto al Roteck del 4 agosto 1915. Opera dello scultore Albino Bosco, considerato uno dei migliori scultori di monumenti funerari del Piemonte, fu collocato al centro del Cimitero e inaugurato il 17 agosto 1922.



Monumento ossario, posto al centro del Cimitero, in memoria dei Caduti durante l'assalto al Roteck del 4 agosto 1915.

Il padre finanziò inoltre la sostituzione delle croci lignee in granito con targhette in bronzo: il Cimitero divenne allora monumentale e fu inaugurato il 26 agosto 1923. Questo cimitero è uno dei tre, insieme a quelli di Arsiero e Aquileia, che, a parte piccole modifiche come la sostituzione di metà del muro originario con una recinzione metallica, ha mantenuto l'aspetto originale. Queste caratteristiche lo rendono uno dei più importanti cimiteri di guerra dell'area dolomitica.

Qui sono sepolti 948 soldati: 832 italiani, provenienti da varie parti del Paese, 109 austro-ungarici, un boemo, probabilmente un ascaro, tutti caduti sul fronte del Comelico e in Alta Val Fiscalina durante la Prima guerra mondiale; inoltre, cinque italiani della Seconda guerra mondiale.

Il 16 ottobre 2021 è stato rivelato il nome dell'ex milite ignoto del Popera, il cui corpo fu ritrovato fra i ghiacci dell'omonimo Vallone, il 6 agosto 1983, da cinque escursionisti vicentini di Lumignano, che stavano rientrando dal Passo della Sentinella: Carlo Così, sottotenente medico del 24° Reggimento Fanteria, nato a Napoli nel 1890 e morto nel 1916 a causa di una valanga.



Particolare bronzo della tomba dell'ex alpino ignoto del Popera, ora identificato come Carlo Così, sottotenente medico del 24° Reggimento Fanteria.

L'area che si trova sulla destra entrando nel Cimitero è riservata ai militari travolti dalle valanghe, una delle principali cause di morte durante la Guerra Bianca, tra cui quelli delle due in Val di Londo del 25 febbraio 1916 e a cui è dedicato il cippo della Val Vissada.

Elenco dei Caduti del cippo di Vissada e sepolti nel Cimitero militare monumentale "Adriano Lobetti Bodoni" di Santo Stefano di Cadore	
PUNTO Gennaro	<p><i>Luogo e data di nascita:</i> Napoli (NA), 1° febbraio 1891 <i>Luogo e data di morte:</i> Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 <i>Causa di morte:</i> valanga <i>Grado:</i> finanziere <i>Corpo e reparto operativo:</i> 18° Battaglione Regia Guardia di Finanza <i>Decorazione al valore militare:</i> medaglia di bronzo <i>Numero di tomba:</i> 545</p>
AMPOLO Pietro	<p><i>Luogo e data di nascita:</i> Surbo (LE), 3 agosto 1895 <i>Luogo e data di morte:</i> Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 <i>Causa di morte:</i> valanga <i>Grado:</i> soldato <i>Corpo e reparto operativo:</i> 92° Reggimento Fanteria <i>Decorazione al valore militare:</i> medaglia di bronzo <i>Numero di tomba:</i> 639</p>
ANTONETTI Alfonso	<p><i>Luogo e data di nascita:</i> Scoppito (AQ), 5 marzo 1893 <i>Luogo e data di morte:</i> Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 <i>Causa di morte:</i> valanga <i>Grado:</i> soldato <i>Corpo e reparto operativo:</i> 92° Reggimento Fanteria <i>Decorazione al valore militare:</i> medaglia di bronzo <i>Numero di tomba:</i> 694</p>
SPIRITO Enrico	<p><i>Luogo e data di nascita:</i> Fermo (FM), 18 aprile 1892 <i>Luogo e data di morte:</i> Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 <i>Causa di morte:</i> valanga <i>Grado:</i> soldato</p>

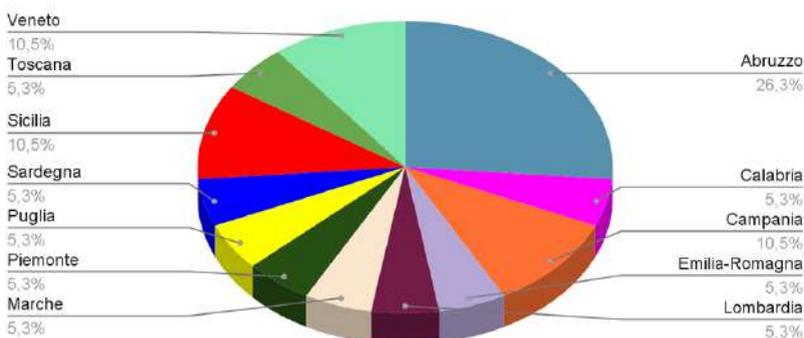
	<p>Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 695</p>
SMANIO Luigi	<p>Luogo e data di nascita: Montagnana (PD), 11 ottobre 1896 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: finanziere Corpo e reparto operativo: 18° Battaglione Regia Guardia di Finanza Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 696</p>
GRASSO Domenico	<p>Luogo e data di nascita: Briatico (VV), 12 maggio 1879 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 697</p>
RUDATIS Angelo	<p>Luogo e data di nascita: Alleghe (BL), 18 novembre 1890 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: caporale Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 698</p>
COLASANTE Umberto	<p>Luogo e data di nascita: Montebello di Bertona (PE), 9 marzo 1895 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo</p>

	Numero di tomba: 699
RIZZO Antonio	Luogo e data di nascita: Cicciano (NA), 26 dicembre 1890 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 700
LUCCHESI Bruno	Luogo e data di nascita: Massa (MS), 20 settembre 1889 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: sottotenente Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 702
FORNAROLI Antonio	Luogo e data di nascita: Maccastorna (LO), 11 dicembre 1895 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 703
PORCU Salvatore	Luogo e data di nascita: Nuoro (NU), 7 marzo 1885 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: caporale Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 704
DI PAOLO Achille	Luogo e data di nascita: Colleciovino (PE), 18 luglio 1895 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga

	<p>Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 719</p>
SCUDERI Pietro	<p>Luogo e data di nascita: Barcellona Pozzo di Gotto (ME), 19 dicembre 1894 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 720</p>
FAIETA Antonio	<p>Luogo e data di nascita: Collecervino (PE), 7 luglio 1895 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 721</p>
DI MECO Cesare	<p>Luogo e data di nascita: Nocciano (PE), 12 marzo 1895 Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916 Causa di morte: valanga Grado: soldato Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo Numero di tomba: 722</p>
MESSINA Orazio	<p>Luogo e data di nascita: Militello in Val di Catania (CT), 13 dicembre 1888 Luogo e data di morte: Forcella Longerin (BL), 12 giugno 1916 Causa di morte: esplosione accidentale Grado: brigadiere</p>

	<p>Corpo e reparto operativo: 18° Battaglione Regia Guardia di Finanza</p> <p>Decorazione al valore militare: -</p> <p>Numero di tomba: 723</p>
TREGAMBI Renato	<p>Luogo e data di nascita: Ferrara (FE), 8 febbraio 1895</p> <p>Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916</p> <p>Causa di morte: valanga</p> <p>Grado: finanziere</p> <p>Corpo e reparto operativo: 18° Battaglione Regia Guardia di Finanza</p> <p>Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo</p> <p>Numero di tomba: 724</p>
BRUERA Bartolomeo	<p>Luogo e data di nascita: Villafranca Piemonte (TO), 9 febbraio 1889</p> <p>Luogo e data di morte: Val di Londo (BL), 25 febbraio 1916</p> <p>Causa di morte: valanga</p> <p>Grado: soldato</p> <p>Corpo e reparto operativo: 92° Reggimento Fanteria</p> <p>Decorazione al valore militare: medaglia di bronzo</p> <p>Numero di tomba: 727</p>

Regioni attuali di provenienza dei caduti del cippo di Vissada e sepolti nel Cimitero militare monumentale "Adriano Lobetti Bodoni" di Santo Stefano di Cadore



Fotografie delle lapidi dei Caduti nel Cimitero militare monumentale "Adriano Lobetti Bodoni" di Santo Stefano di Cadore e menzionati sul cippo di Vissada







Il *Cadon* di Val Vissada

In Val Vissada, un tempo, c'erano molti *cadon*, termine ladino per indicare i casoni, cioè le baracche in legno, che servivano da riparo e ricovero per le molte famiglie del comune di San Pietro che, nel mese di agosto, restavano nella valle per fare il fieno di montagna, che era poco ma di ottima qualità. Ogni famiglia aveva una parte di terreno da lavorare, concesso dalle Regole e chiamato *colnel* (porzione di terreno). Il fieno veniva "ammucchiato" attorno a un palo di legno, conficcato nel terreno, e a dei bastoni per evitare che toccasse terra. Sopra veniva posizionata una *zöpa* (zolla) per evitare che la pioggia lo bagnasse. Questi covoni venivano chiamati *möda* e venivano recuperati in inverno con la *lioda* (grande slitta), scendendo per la ripida discesa di *Pisandui*, ovvero il tragitto che si percorre per raggiungere la Val Vissada. Prima della costruzione del nuovo *Cadon* delle Regole, era rimasta in piedi un'unica struttura di quelle vecchie, adattata negli ultimi anni per il ricovero del pastore delle manze. Tutti furono chiamati a lavorare per la costruzione o sistemazione dei *cadon* e dei baraccamenti militari. Per reperire il materiale necessario molto legname fu ordinato alle segherie locali. Accadeva anche che le valanghe travolgersero le baracche, uccidendo e ferendo persone e rovinando tutto ciò che vi era all'interno. Nell'estate del 1917 molti operai civili vennero impiegati per il trasporto delle tavole per i baraccamenti, collocati soprattutto a Cima Canale e nella zona di Monte Schiaron.



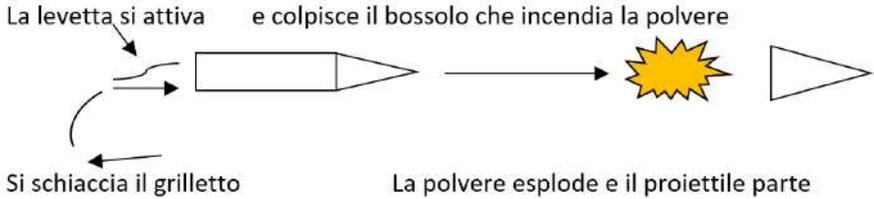
Il Cadon di Val Vissada.

I reperti

I reperti bellici che si trovano più spesso sono i proiettili di fucile, di pistola, di mitragliatrice e bombe. Le vallate più ricche di ritrovamenti sono quelle più colpite dalla guerra. Esse sono, in particolare, la Val di Londo, la Val Visdende e la Val Vissada. I monti maggiormente coinvolti nel conflitto furono i Longerini, il Passo della Sentinella, lo Schiaron, il Cavallino, il Popera. Altri reperti, che si possono trovare con il metal detector oppure a occhio sul sentiero, sono baionette, elmetti, fibbie, spille, occhiali, ditali, trappole, che cariche di esplosive venivano appese agli alberi, pronte ad esplodere al solo contatto. Come reperti ancora alla luce oggi figurano le baracche, i fortini, le trincee e le grotte, dove si può entrare, prestando attenzione a non sbattere la testa. Come reperti pesanti furono utilizzati i cannoni, le mitragliatrici e gli aerei. In Comelico, la Grande Guerra portò, quindi, anche queste novità tecnologiche: il 2 luglio 1916, da parte della quarantottesima "Squadriglia per l'artiglieria", di stanza a Belluno, ci fu la prima ricognizione dall'alto sulla Val Visdende, con volo del tenente Vezio Lucchesi dal Monte Peralba al monte Arnese (Hornischegg). Per vedere la successiva osservazione bisognerà aspettare sette mesi a causa del maltempo. In questo periodo la fotografia fu molto utile per rilevare le mosse del nemico, le batterie sgomberate, i falò accesi e i camminamenti scavati. Per le condizioni meteorologiche più favorevoli, le ricognizioni erano più frequenti in estate, così come le foto per individuare le linee d'attacco e di difesa del nemico. Durante la guerra vennero emanate delle regole in caso di avvistamento di un velivolo austriaco. Innanzitutto, bisognava avvertire le autorità, che avrebbero attivato, grazie al suono delle campane, un "coprifuoco" sia di giorno che di notte. Le vie venivano sgomberate e chi non si ritirava veniva arrestato; venivano attivati i servizi dei pompieri ed una postazione di primo soccorso; era inoltre vietato usare armi da fuoco contro gli aerei e creare assembramenti. Oltre alle bombe nemiche, potevano essere letali anche le spolette dei proiettili e i confetti rilasciati dagli aerei nemici contenenti bacilli, che causavano malattie gravi e contagiose.

I proiettili

Non è difficile trovare un proiettile. Questo è diviso in due parti: il bossolo, che contiene la polvere da sparo, e l'ogiva, cioè l'elemento sparato. Esso funziona nel seguente modo: schiacciando il grilletto, si aziona una leva che colpisce il bossolo al centro, la polvere si incendia e, facendo pressione, spara l'ogiva.

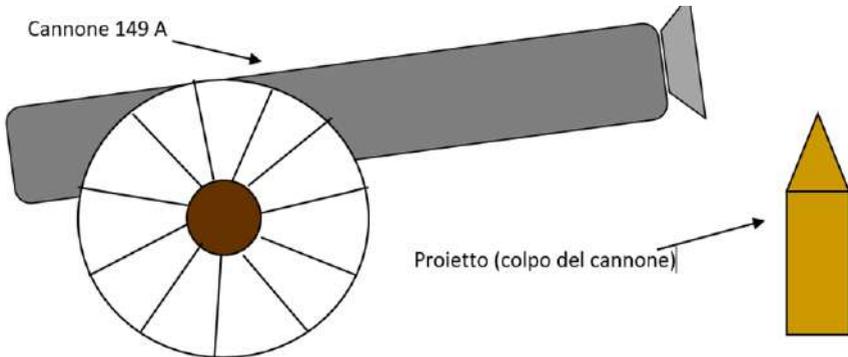


I cannoni

Vennero usati diversi tipi di cannoni, come il lanciabombe, il cannone da compagnia, il cannone da 149 A.

Il cannone di Zovo

Con molta fatica, un cannone da 149 A venne portato a Zovo, tramite la strada detta *Terribile*, ancora in costruzione.





Fu uno dei più importanti cannoni costruiti in acciaio di fabbricazione italiana. Il cannone aveva il peso medio di una tonnellata, sparava fino a 16.500 metri e riusciva a fare un colpo al minuto. Il proietto, cioè l'oggetto che viene espulso da una bocca da fuoco in seguito alla deflagrazione di una carica esplosiva, pesava tra i 35 e 45 chilogrammi, la sua velocità iniziale era di 651 metri al secondo fino a raggiungere i 628 metri al secondo.

Il faro di Monte Schiaron

La fotoelettrica era una specie di faro che veniva posizionato sulla cima delle montagne, collocate, nella Prima guerra mondiale, al confine o quasi con l'Austria. Serviva per far luce nel territorio nemico e capire se gli austriaci avessero avuto intenzione di attaccare oppure per scoprire lo schieramento avversario durante un attacco notturno.

Il riflettore presentava un diametro di circa novanta centimetri e un peso di circa 350 chilogrammi. Per il trasporto fu necessario il traino contemporaneo di almeno ventidue persone, più un coordinatore che comandava il trasloco. La fotoelettrica posizionata sul Monte Schiaron non era l'unica della zona, ce n'erano anche altre due: una sulla cima di Monte Zovo ed una sulle Tre Cime di Lavaredo. Era più piccola delle ultime due citate, ma riusciva comunque ad illuminare una vasta zona. Il fascio luminoso arrivava, addirittura, fino a sette chilometri di distanza in linea d'aria. Per raggiungere Forcella Dignas, penetrava in una specie di conca, tra Cima Palombino e Croda Nera. Purtroppo, per mancanza di altre fonti storiche, il "racconto" sul faro termina qui.

Di seguito viene presentata la mappa del punto dov'era situato il faro e delle zone illuminate.



Distanza, in linea d'aria, tra il Monte Schiaron e: Forcella Dignas = 5.434,1 m.; Croda Nera = 3.995,36 m.; Monte Cecido = 5.411,24 m.; Forcella Val Mezzana = 5.550,56 m.; Cima Mezzana = 6.057,81 m.; Cima Vancomun = 7.121,33 m.

Don Avio De Zolt

Quand'era libero dal servizio, don Avio De Zolt trascorreva la sua giornata ritornando a San Pietro di Cadore, suo paese natale, e poi faceva le sue lunghe camminate in Val Vissdende. Così accadde anche il 29 marzo 1996, quando fu trovato assiderato alla fine di una slavina. Don Avio si era incamminato sul sentiero ripido che porta in Val Vissada e nel tentativo di attraversare una slavina è scivolato, precipitando per un volo di circa settanta metri. Don Avio De Zolt, nato il 19 settembre 1928, fu ordinato sacerdote il 29 giugno 1951. Svolse il suo ministero come cappellano a Sospirolo, Castion, Cadola, Auronzo-Villagrande; vicerettore del seminario di Feltre; parroco a La Valle Agordina, Sargnano, Padola e Dosoledo, Colle Santa Lucia. Infine, dal 29 gennaio 1992, fu assistente religioso nell'ospedale di Belluno. Si adattava subito alle nuove realtà, facilitato da un carattere aperto e gioviale, pronto alla battuta, con cui accorciava le distanze, favoriva il dialogo ed ispirava confidenza in quanti lo incontravano.

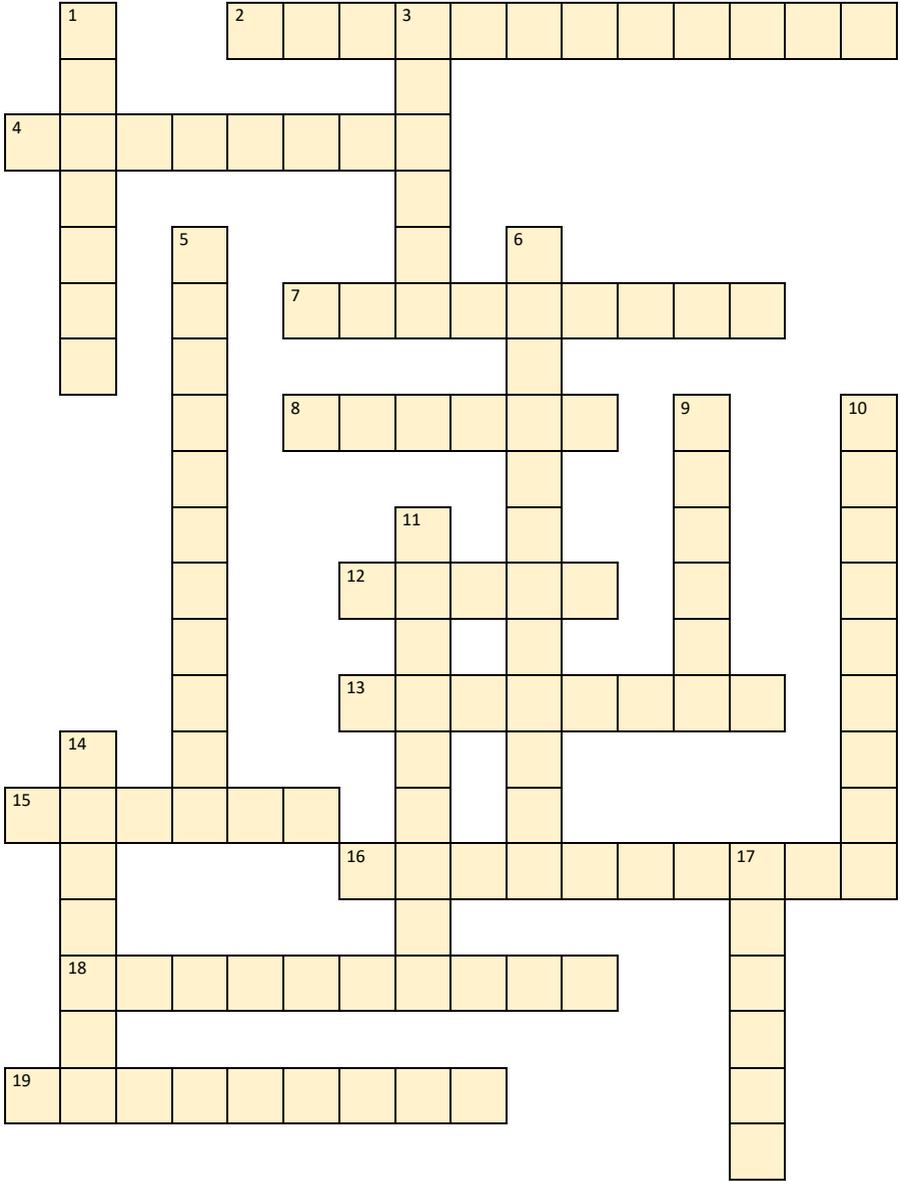
CRUCIVERBA

Definizioni verticali

1. Nome della malga che si incontra salendo verso quella di Antola.
3. Nome della forcella scoperta sopra la galleria paravalanghe durante i lavori di messa in sicurezza del 2021.
5. Nome della località di partenza dell'itinerario a forcella Dignas.
6. Nome del Papa che ha celebrato la messa, in Val Visdende, nel 1987 (due parole).
9. Termine dialettale per indicare il pino mugo.
10. Nome del principale corso d'acqua della Val Visdende.
11. Nome del monte a ovest di forcella Dignas.
14. Vallata compresa tra i monti San Daniele e Longerini, a ovest, e il monte Schiaron, a est.
17. La tempesta Vaia viene anche chiamata tempesta...

Definizioni orizzontali

2. Località di partenza per l'escursione alla cima del monte Schiaron (due parole).
4. Nome della cascata del Rio di Vissada.
7. Località in cui si trova la chiesetta dedicata alla Madonna delle nevi (due parole).
8. Cognome del primo finanziere caduto nella Grande Guerra.
12. Termine ladino per indicare i casoni.
13. Nome comune dell'insetto che infesta gli alberi di abete rosso e che potrebbe costituire un grave problema in futuro nella Val Visdende.
15. Nome del valico che si oltrepassa per andare al santuario della Madonna Addolorata di Maria Luggau.
16. La prima località che si raggiunge salendo lungo *strada del Cianà* (due parole).
18. Nome comune della specie di conifera più abbondante in Val Visdende.
19. Nome della struttura presente a Pié della Costa e realizzata con il legno di risonanza.



BIBLIOGRAFIA

- AA. VV., *Val Comelico – Dolomiti*, progetto Algdunei, Rasai di Seren del Grappa, Gruppo DBS-SMAA, 2018.
- BOTTACIN G., *I giorni di Vaia. Diario dal campo*, CLEUP, Padova, 2019.
- BUZZATI D., *Il segreto del Bosco Vecchio*, Milano, Mondadori, 2010.
- CAPOTE T., *Ricordo di Natale*, Roma, Donzelli, 2011.
- CASON D. e NARDELLI M., *Il monito della ninfea. Vaia, la montagna, il limite*, Trento, Bertelli, 2020.
- *Corriere delle Alpi. Quotidiano indipendente del Bellunese*: articoli vari.
- DE BON G., *Comelico 1915-1917. Il lutto e la memoria: alla ricerca dei Caduti*, Pieve di Cadore, Tipografia Tiziano, Sezione ANA Cadore, 2019.
- DE BON G. e MUSI S. (a c. di), *Sotto una coltre di ghiaccio. La storia del caduto ignoto del Popera*, Pieve di Cadore, Tipografia Tiziano, Sezione ANA Cadore- Gruppo di Santo Stefano, 2021.
- DE DONÀ G. e MUSIZZA W., *Grande Guerra, grandi dolori. Operazioni militari e popolazione civile nel primo conflitto mondiale a San Pietro di Cadore e in altre zone del Comelico*, Rasai di Seren del Grappa, DBS, Regione del Veneto- Centenario Grande Guerra, 2015.
- DE ZOLT G., *Dizionario del dialetto ladino di Campolongo di Cadore e omaggio a Geremia Grandelis*, Belluno, Istituto Bellunese di Ricerche Sociali e Culturali, 1986.
- DI MARINO E., *Le Dolomiti dopo la tempesta*, Trento, Valentina Trentini Editore, 2019.
- DÍAZ G.C., *La strega della montagna*, collana Il Battello a Vapore, Casale Monferrato, Piemme junior, 2014.
- FAVERO P. e CARNIEL S., *C'era una volta il bosco. Gli alberi raccontano il cambiamento climatico. Sarà una pianta a salvarci?*, Milano, Hoepli, 2019.

- 
- GIBERT B., *La mia piccola officina delle storie*, Torino, EDT Giralangolo, 2008.
 - *Il Gazzettino*, sezione di Belluno: articoli vari.
 - *L'Amico del Popolo. Giornale di informazione generale della provincia di Belluno*: articoli vari.
 - LUCIANI L., *Fiamme Gialle sulle Dolomiti (1915-1918). Una storia dimenticata*, collana *Sulle tracce della Grande Guerra*, Rasai di Seren del Grappa, Edizioni DBS, 2016.
 - MOTTA S., *Di vento forte. Cercando un legno nella foresta ferita dalla tempesta Vaia*, Trento, Edizioni del Faro, 2019.
 - PELLIZZAROLI E. e SOMMACAL S., *Il Campo dell'onore: 60° Anniversario del Cimitero Militare Monumentale «Adriano Lobetti-Bodoni» di Santo Stefano di Cadore*, Belluno, Tipografia Piave, 2015 (rist. anast. ed. 1984).
 - PRADETTO P., *Fiamme Gialle in Cadore*, in *Rivista della Guardia di Finanza*, n. 3, Roma, Stab. Aristide Staderini, 1961.
 - SACKVILLE-WEST V., *Mistero nella casa di bambole*, Milano, L'ippocampo, 2018.
 - SALVINI P., *1915-1917: la Grande Guerra da Sappada alle Tre Cime. Storia, racconti e itinerari*, Rasai di Seren del Grappa, Edizioni DBS, 2015.
 - SALVINI P., *Sappada: storia geologica andando per sentieri*, Dogmege, Club Alpino Italiano, Sezione di Sappada, 1979.
 - SILVERSTEIN S., *L'albero*, Milano, Salani, 2014.
 - ZANDONELLA CALLEGHER I. e FAIT M., *Escursioni. Comèlico e Sappada*, Sommacampagna, Cierre Edizioni, 1997.

SITOGRAFIA

- <https://www.amicodepopolo.it/2021/08/09/inaugurato-in-val-visdende-il-palco-vaia/>
- <https://www.amicodepopolo.it/2021/08/17/val-visdende-torna-la-musica-sul-palco-vaia/>
- <https://www.bellunopress.it/2016/09/18/sabato-la-commemorazione-al-cippo-di-val-vissada/>
- <https://bimbelluno.it/area-clienti/informazioni-general-del-servizio-teleriscaldamento/le-reti-a-teleriscaldamento-informazioni-general/>
- <http://www.comelicocultura.it/1440x0900/Italiano/Storia/la-monte.htm>
- http://www.comelicocultura.it/Pdf/Storia/La_grande_guerra/La-grande-guerra-in-Comelico.PDF
- <http://www.comelicoutdoor.it/comelicoutdoor/>
- <https://www.comelicotrekking.com/?p=7141>
- <http://www.dialettocampolongo.eu>
- <https://digilander.libero.it/rifugioforcellazovo/vecchia-gestione.html>
- <https://www.edizionidbs.it/wp-content/uploads/2014/05/La-grande-guerra-in-montagna.pdf>
- <https://www.focus.it/ambiente/ecologia/alberi-e-fiumi-intervista-a-giorgio-vacchiano>
- <https://www.focus.it/ambiente/ecologia/funghi-contro-danni-tempesta-vaia>
- <https://foresta.sisef.org/pdf/?id=efor2990-015>
- <https://foresta.sisef.org/pdf/?id=efor0071-016>
- <https://foresta.sisef.org/pdf/?id=efor3733-017>
- <https://www.husqvarna.com/it/bosco/al-lavoro/preparazione-corretta/6-passaggi-abbattimento-corretto-albero/>
- <https://www.ideegreen.it/come-si-abbatte-albero-47502.html>



-<https://ilwoodblogger.com/2018/03/09/la-struttura-dellalbero/>
-<http://www.nimbus.it/eventi/2018/181031TempestaVaia.htm>
-<https://www.pietredellamemoria.it/pietre/il-cimitero-militare-monumentale-adriano-lobetti-bodoni-di-santo-stefano-di-cadore/>
-<https://www.regione.vda.it/gestione/riviweb/templates/asp/informatore.aspx?pkArt=209>
-<https://www.regione.veneto.it/web/protezione-civile/dettaglio-news?articleId=3248268>
-<http://scuoladitecnologia.altervista.org/il-legno/>
-<https://sites.google.com/view/tecnolancia/classi-prime/carta-metodi-di-produzione-e-tipologie>
-https://www.testo-unico-sicurezza.com/_media/tagliodipunta.pdf
-<https://www.treccani.it/>
-<http://www.valvisdende.it/>
-<http://www.valvisdende.it/percorsi-didattici/>
-<https://www.venetidelmondo.it/2020/07/04/tempesta-vaia-perche-si-chiama-cosi/>
-<http://www.venetograndeguerra.it/luogo-dettaglio?uuid=57c40499-0171-4b43-b346-d9acd7f0cdeb>
-<https://it.wikipedia.org/wiki/Legno>
-https://it.wikipedia.org/wiki/Legno_massello