

La rivista del **PARCO** Naturale **PAN**evoggio Pale di San Martino

n° 1 - gennaio 2025

.PARCOPAN



PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO
Parco Naturale

COMITATO SCIENTIFICO

Giuseppe Ferrandi, storico, Direttore della Fondazione Museo storico del Trentino;

Cesare Lasen, studioso di botanica, ecologia e conservazione della Natura, è stato il primo Presidente del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. Attualmente è membro del comitato scientifico della Fondazione Dolomiti Unesco;

Roberto Mazza, geologo, professore associato presso l'Università degli Studi "Roma Tre";

Enrico Sturaro, veterinario, professore di zootecnia presso l'Università degli Studi di Padova;

Bruno Zanon, urbanista, già docente di Tecnica e Pianificazione urbanistica presso l'Università di Trento e coordinatore scientifico del gruppo di lavoro del Piano del Parco.

DIRETTORE RESPONSABILE

Walter Taufer

COMITATO DI REDAZIONE

Valentina Gasperoni, Elena Luise, Piergiovanni Partel, Maurizio Salvadori, Cristiano Trotter, Carlo Albino Turra, Valerio Zanotti, Cristina Zorzi

FOTO

Dove non espressamente riportato le foto sono di **Carlo Albino Turra**
Archivio fotografico del Parco

REDAZIONE/EDITORE

Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino
Loc. Castelpietra 2
38054 Primiero San Martino di Castrozza (TN)
Autorizzazione del Tribunale di Trento
n° 21/2011 del 26 maggio 2011

GRAFICA

Nitida Immagine Srl – Cles (TN)

STAMPATO

da **Legodigit Srl** – Lavis (TN)
su carta *Coral Book white* certificata FSC

© Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione, anche parziale, dei testi e delle immagini senza autorizzazione.
La responsabilità dei contenuti è dei singoli autori.

.PARCOPAN

PERIODICO ANNO 2025 N° 1

La rivista del **PARCO** Naturale
PANeveggio Pale di San Martino
info@**parcopan**.org – www.parcopan.org



PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO
Parco Naturale

2 LA NOSTRA BUSSOLA

SGUARDI TRASVERSALI

5 L'intervista

DIEGO ZORZI

Uno dei testimoni della nascita del Parco

8 L'approfondimento

IL PIANO DEL PARCO

NATURA E CULTURA

16 Il convegno

BAMBINI DI MONTAGNA

22 Un workshop

CONOSCERE PER GESTIRE MEGLIO

Ricerca, conservazione e gestione del gallo cedrone sulle Alpi italiane

FINESTRE SUL PARCO

26 I SENTIERI NEL PARCO

Cura, manutenzioni e buone pratiche

FINESTRE SUL MONDO NATURALE

30 La ricerca scientifica

IL RUOLO E L'IMPORTANZA DELLA RICERCA ALL'INTERNO DEI PARCHI

Questioni di biodiversità

38 MUSCHIO. Il Minimo Comune Denominatore della complessità ecologica

41 IL PICCHIO MANGIA-BOSTRICO. Un vincitore alla mensa di *Ips typographus!*

OPINIONI E RIFLESSIONI

44 CIBO E TERRITORIO

46 LIMITE, NOSTRO SCONOSCIUTO

48 L'INFORMAZIONE AMBIENTALE

50 CONSIGLI DI LETTURA

52 HANNO COLLABORATO



PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO

Parco Naturale

LA NOSTRA BUSSOLA

La rivista del Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino cambia titolo, sarà **.parcopan**, e si presenta in una forma completamente nuova.

Una scelta dettata dai tempi e dai cambiamenti ai quali stiamo assistendo e che vedono, sempre più, l'ambiente quale questione fondamentale nell'odierno dibattito attorno al progresso, che pone temi importanti a partire dalla qualità della vita, fino a quelli della conservazione e delle risorse naturali.

Questa pagina iniziale, che chiameremo Bussola, di volta in volta indicherà i contenuti, ma soprattutto **la direzione** verso la quale, attraverso i diversi articoli, intendiamo muovere.

Va detto qui che l'uscita del primo numero di una rivista è sempre un momento carico di significati e rappresenta al contempo una serie di sfide, alcune delle quali inedite.

IL PARCO

Per questo vogliamo iniziare definendo gli obiettivi e il metodo che intendiamo mettere in campo. **Il rapporto fra uomo e natura** sarà la questione di fondo alla base di questo nuovo impegno.

È un rapporto complesso e delicato, al quale si collegano alcuni temi fondamentali per chi si occupa di ambiente: la biodiversità, il paesaggio, la stessa instabilità della natura, i concetti di crescita equilibrata e di limite. Un rapporto, quello fra la natura e l'uomo, che richiama a **un'idea di futuro**, obbligando a riflettere sulla tutela e sulla conservazione attiva, sull'educazione ambientale, sulla stessa comunicazione e sul significato di pianificazione.


Tutto questo implica necessariamente, in modo particolare per un Parco, la partecipazione alla costruzione di nuovi scenari, che possano essere compatibili con una crescita equilibrata e responsabile, capace essa

stessa di ricomporre interessi diversi. C'è una novità significativa che apre questa nuova esperienza sul piano del metodo ed è la presenza di un Comitato scientifico, dove le diverse esperienze e competenze, possono permettere **un approccio interdisciplinare** per raccontare in maniera completa la complessità di un'area protetta.

Per seguire la direzione della nostra bussola una serie di rubriche fisse: dagli *Sguardi trasversali*, spazio che in questo numero propone una intervista sulla nascita del Parco e un approfondimento a partire dagli aspetti della pianificazione, per continuare con le attività e le *Finestre sul mondo naturale* dedicate alla ricerca scientifica e alla biodiversità.

Nella rubrica *Opinioni e riflessioni* sono stati richiesti alcuni interventi attorno ai grandi temi di stretta attualità e al dibattito riguardo l'ambiente.

TOPANI



...quando ero piccolo, mio padre e mia madre, tutti e due maestri elementari, una volta all'anno, organizzavano una gita a piedi da Paneveggio verso la Val Venegia: in quell'occasione si faceva la polenta lungo il Travignolo. Ricordo il Cimon della Pala, maestoso, forse è lì che è nata la mia passione per la montagna e, forse da allora, quella cima è sempre stata una icona nella mia vita.

DI WALTER TAUFER



DIEGO ZORZI

UNO DEI TESTIMONI DELLA NASCITA DEL PARCO



Quelle riportate a lato sono le parole che danno inizio all'intervista realizzata con il dott. Diego Zorzi, Ispettore distrettuale a Primiero prima e Dirigente provinciale dopo.

Siamo negli anni Novanta, è l'epoca nella quale diviene operativo il Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino e il dott. Diego Zorzi per il suo ruolo è uno dei principali artefici della nascita del nuovo Ente. È nato a Ziano di Fiemme nel 1943. Maturità a Bolzano, il biennio presso la Facoltà di Agricoltura di Milano, successivamente l'Università di Scienze Forestali a Firenze, che allora era l'unica Facoltà in questa materia in Italia.

Prima di giungere a Primiero a dirigere l'Ispettorato forestale distrettuale, svolge un incarico nel 1964 come Direttore di un Consorzio silvo-pastorale in provincia di Imperia, durante il quale parteciperà al concorso tenutosi a Roma per Ispettore forestale, che gli permetterà di prendere servizio come Ispettore addetto presso l'Ispettorato forestale di Imperia. Nel 1972 partecipa al concorso indetto dalla Provincia autonoma di Trento e prende servizio come Ispettore addetto all'Ufficio di Cavalese (Coordinatore delle squadre del Distretto forestale). Diventa poi Capo Distretto di Primiero e San Martino di Castrozza e successivamente Dirigente provinciale del Servizio Parchi e Foreste Demaniali.

Dott. Zorzi, quell'esperienza da piccolo in Val Venegia l'ha portata poi a lavorare in quegli stessi luoghi.

Sì, era casa mia, contesti che conoscevo e poi luoghi che comprendevo molto bene dal punto di vista ambientale.

Ci saranno molti ricordi, momenti importanti dal punto di vista professionale, anche difficoltà immagino.

È stata un'esperienza straordinaria, con una particolare attenzione ad affrontare le insufficienze strutturali delle aree forestali del Tesino/Vanoi: qui il mio impegno come Capo di Distretto è stato quello di creare i presupposti per una gestione più attiva del territorio. Il lavoro era molto diverso da quello di oggi. Si disponeva di squadre operai che sono riuscite a potenziare. Alcuni problemi del Vanoi erano legati alla mancanza di viabilità, di strutture ricettive di appoggio. Sono state realizzate nuove strade forestali e nuovi rifugi.

L'impegno quotidiano era l'assegno dei lotti, che veniva fatto con l'individuazione e la "martellata" delle singole piante. Vi era poi l'appalto dei lavori. Tutto questo è stato dal punto di vista personale una esperienza importante.

Il realizzarsi di un sogno che aveva fin da ragazzo, fin da quelle prime escursioni.

Primiero è stata una porta aperta, verso quello che avevo sempre sperato, anche perché ne avevo la conoscenza fin da ragazzo, penso alle Pale arrivando a Passo Rolle.

Si può dire di un rapporto molto intimo con la natura.

Sicuramente sì, allora poi non esisteva il turismo come lo è oggi...

Penso a Venegia e Venegiota che erano agli albori, lo stesso funzionamento delle malghe era quello originale.

Dott. Zorzi, il Parco era previsto in cartografia nel primo Piano Urbanistico provinciale del 1967 ed è negli anni Ottanta che si comincia a riparlare in termini operativi.

Sono gli anni in cui nascono i Parchi e sono anni caratterizzati da una forte attenzione all'ambiente. Fino al 1987 ero Capo Distretto a Primiero e nel 1988 ebbi l'incarico come Dirigente provinciale. Iniziai allora a collaborare con l'Assessore provinciale all'Ambiente Walter Micheli che è stato per me l'indirizzo amministrativo più importante. Se sono nati i Parchi, se si sono trasformati da previsione sulla carta ad un istituto operativo è per l'impegno e la volontà sua.

Il pregio della legge provinciale istitutiva è stato quello di avere dato spazio di autogestione a tutte le realtà locali.

Veniva avanti qualcosa di nuovo, c'è stata qualche difficoltà iniziale? Le comunità locali avevano qualche timore?

Primiero si distingueva per avere mantenuto a lungo un aggancio all'agricoltura e al territorio, all'allevamento del bestiame; non c'erano le grandi stalle, vi era un utilizzo intelligente degli spazi, e questo ha sicuramente aiutato. Non ho avuto sensazioni di

grandi ostilità o di particolare paura, anche perché il pregio della legge provinciale istitutiva è stato quello di avere dato spazio di autogestione a tutte le realtà locali. Per cui la presenza della Provincia, del sottoscritto in qualità di Dirigente provinciale e del Servizio Parchi, ma anche degli altri Dirigenti che vengono elencati nel Comitato di gestione e nella Giunta esecutiva dell'Ente Parco, era del tutto minoritaria rispetto ad una rappresentanza territoriale garantita ad ogni Comune e in numero proporzionale all'ampiezza del territorio. Va dato merito all'assessore provinciale di aver avuto una grande esperienza amministrativa. Mi raccontava del suo lavoro in Val Floriana. Amava la montagna e coinvolgeva i suoi collaboratori. Ci trovavamo fuori, la domenica per andare a fare delle gite senza nessun riferimento ai ruoli, con l'istinto di vivere la montagna.

Da una parte dunque, dott. Zorzi, c'era una sensibilità da parte del mondo dell'allevamento e dell'agricoltura e da una parte la configurazione di un Ente rappresentativo delle diverse istanze. C'è stato poi l'impegno sulla pianificazione.

Certamente. Ciò che ha definito le regole è stato il processo attraverso i Piani di Parco che sono nati evidentemente da un percorso partecipato in cui la rappresentanza della comunità era largamente maggioritaria. Quindi i compiti del sottoscritto erano quelli di garantire la correttezza del rispetto di quelli che erano i principi, non di certo di influire su quelle che erano le scelte del territorio.

Il livello locale aveva tutti i numeri per svolgere questo ruolo. C'era una forte responsabilità a questo livello, il Parco diventa allora un modello, anche di democrazia.



E l'opinione pubblica? C'era anche qui una cultura ambientale?

Sì, perché anche il Demanio forestale nell'ambito della foresta di Paneveggio aveva già iniziato un tipo di gestione per garantire l'informazione e per dare indirizzi e questo ha sicuramente aiutato.

C'è poi oggi la tanto dibattuta questione del "limite", quello che si può fare o non fare.

Su questo aspetto c'è da dire che rispetto alla gestione dei boschi di un tempo la situazione si è deteriorata in modo sostanziale. C'era infatti la possibilità di un intervento più capillare e anche immediato sulla gestione e sulle utilizzazioni o sullo stesso recupero di eventuali segnali di deperimento biologico. Tutto questo aveva portato alla creazione dei distretti forestali e ad attrezzare la viabilità in funzione di interventi puntuali, dopo di che la tecnologia ha portato a sistemi di meccanizzazione che stanno facendo sparire quella che era la figura del boscaiolo, che con un'attrezzatura leggera e individuale era capace di intervenire in modo immediato; invece adesso l'utilizzazione è legata a fenomeni di tipo più economico. Quello che ora conta è la redditività e l'abbassamento dei costi, la meccanizzazione ha modificato le tecniche, quello che era il taglio manuale non viene più effettuato.

Il Parco è nato anche per far riflettere e gestire il limite.

E perché ci sia una maggiore attenzione alla fruizione del territorio, penso a quello che è avvenuto per quanto riguarda le attività sciistiche; in questo caso il Parco non ha voluto l'immobilità, perché esse sono inserite in riserve controllate e questa è stata una garanzia per poter salvaguardare le aree di

maggior pregio, come le riserve guidate e integrali e permettere uno sviluppo naturalmente non invasivo rispetto alla realtà circostante.

Occorre difendere il valore dei luoghi che sono l'attrattiva, non trasformare i luoghi in altre realtà, che prescindono dalla loro naturalità.

C'è poi tutta la discussione intorno all'overtourism, e al suo forte impatto in termini ambientali. Promozione che richiama un afflusso troppo consistente in ambienti sensibili.

Ho parlato prima della Val Venegia e delle prime esperienze da bambino; questa estate con ex collaboratori ci siamo trovati a Passo Valles e siamo andati per la cresta, quella che facevo in discesa quando venivo dalla Val Canali e poi siamo scesi sopra Malga Venegiota. Sono rimasto atterrito dalla trasformazione che ho visto, avendo le reminiscenze di un altro momento.

Oggi si vive il paradosso: vivere di turismo e difendersi dal turismo.

Occorre difendere il valore dei luoghi che sono l'attrattiva, non trasformare i luoghi in altre realtà, che prescindono dalla loro naturalità.

Avevamo iniziato l'intervista parlando dei luoghi e allora prima di salutarci voglio ancora tornare a parlare dei suoi luoghi, sono curioso del suo rapporto con la montagna e la risposta è piena di passione.

Oltre che Ispettore Distrettuale sono stato un appassionato di montagna e da questo punto di vista il Parco rappresenta il meglio. In anni non tanto lontani ho partecipato al grande Raid delle Pale, si partiva dalla Val Canali e si arrivava al Passo Valles, attraversando il massiccio "splendente" delle Pale. E poi i laghetti di Colbricon dove partiva la Translagorai, la feci con mio figlio partendo alle 4 del mattino. Alle 4 di sera eravamo al Passo Manghen. E naturalmente non posso non ricordare il lago di Calaita.



DI BRUNO ZANON

IL PIANO DEL PARCO

Uno sguardo di insieme
per tutelare la natura,
sostenere le attività tradizionali,
innovare la frequentazione

VALORI UNIVERSALI E RESPONSABILITÀ LOCALI

Il Parco Paneveggio Pale di San Martino è stato individuato come area protetta nel 1967 dal Piano urbanistico provinciale del Trentino, documento che combinava finalità di sviluppo socio-economico di una provincia allora caratterizzata da condizioni di arretratezza, con azioni di tutela dei valori ambientali e del paesaggio. Il Parco è stata **una intuizione coraggiosa**, che mirava a proteggere e valorizzare ambienti di grande pregio, come la Foresta di Paneveggio e il gruppo dolomitico delle Pale, ben conosciuti nel mondo alpinistico. L'attivazione, con l'istituzione dell'Ente Parco, è avvenuta più tardi, con una legge provinciale del 1988.

I valori ricompresi nell'area protetta sono numerosi e riguardano le peculiarità geologiche, il sistema delle acque, la grande varietà di specie di flora e di fauna, i paesaggi umani dei pascoli e delle malghe posti ai piedi delle vette dolomitiche e lungo il sistema porfirico del Lagorai.

La protezione della natura, temuta e a volte osteggiata per i vincoli che richiede, nel corso degli ultimi decenni ha visto una maturazione sia delle conoscenze sia delle modalità di intervento.





Cervo (*Cervus elaphus*)

Abitanti e visitatori devono essere consapevoli dei propri diritti di uso e di godimento dei beni ambientali ma devono operare attivamente nella tutela di un patrimonio comune di valori naturalistici, paesaggistici e storico-culturali.

In questo percorso, i Parchi hanno svolto un ruolo importante, sostenendo l'atteggiamento definito di **"cittadinanza ambientale"**: abitanti e visitatori devono essere consapevoli dei propri diritti di uso e di godimento dei beni ambientali ma devono operare attivamente nella tutela di un patrimonio comune di valori naturalistici, paesaggistici e storico-culturali. Si tratta di una sfida impegnativa, in quanto è cambiato l'uso delle risorse che hanno permesso alle comunità locali di vivere nel difficile ambiente di montagna, si diffondono nuove domande di frequentazione e nuovi comportamenti di vita all'aria aperta, mentre diventano sempre più evidenti le pressioni sul quadro ambientale e gli effetti del cambiamento climatico. La partecipazione alle attività e alle scelte del Parco costituisce, per le comunità coinvolte, una occasione importante di assunzione di responsabilità.

Negli ultimi decenni l'attenzione nei confronti dei fenomeni naturali si è spostata dai grandi fatti geologici e dagli scenari spettacolari alla complessità dell'ecosistema. In primo luogo, si è riconosciuto il **valore della biodiversità**, ovvero la presenza di specie diverse negli stessi ambienti, condizione che garantisce resilienza (ossia la capacità di reagire alle condizioni avverse) all'ecosistema.

Le aree protette sono a presidio di valori di interesse diffuso e tale compito è nelle mani delle comunità locali, che devono sapere combinare le azioni di tutela con l'uso appropriato delle risorse...

Si è colta, inoltre, **la stretta relazione tra la materia vivente e il contesto ambientale**: la conservazione delle specie a rischio si consegue mantenendo vitali gli habitat dove queste specie si riproducono. La salvaguardia degli habitat richiede, infine, la loro **connessione entro reti e corridoi ecologici**, in una visione territoriale della protezione della natura, che assegna un ruolo chiave alle aree protette.

I valori in gioco, benché localizzati in specifici siti, riguardano interessi ampi, anche di rilievo universale. Sono numerose le convenzioni internazionali a tutela di specie, di ambienti e della biodiversità in generale.

Alcune Direttive europee hanno posto le basi per la formazione della **"rete Natura 2000"**, sistema di siti di interesse sovranazionale composto da Zone Speciali di Conservazione (ZSC), relative ad habitat naturali e seminaturali, e da Zone di Protezione Speciale (ZPS), relative all'avifauna. Diverse di queste zone ricadono entro il territorio del Parco.

Le aree protette sono quindi a presidio di valori di interesse diffuso e tale compito è nelle mani delle comunità locali, che devono sapere combinare le azioni di tutela con l'uso appropriato delle risorse tradizionali della montagna e con modalità responsabili di valorizzazione turistica ed economica.

Un esempio dell'impegno delle comunità locali è il **riconoscimento delle Dolomiti quale bene UNESCO**, che è stato sollecitato proprio dalle Regioni e dalle Province interessate, consapevoli dei valori universali – di natura geologica, paesaggistica e storico-culturale – rappresentati dalle vette dolomitiche.

GOVERNARE LE AREE PROTETTE

I principi e gli indirizzi di gestione delle aree protette sono presidiati a livello internazionale dall'IUCN, autorevole organismo che coordina le politiche in materia e che ha rivisto, nel corso degli ultimi decenni, l'approccio e gli indirizzi per la protezione della natura. Da tempo si pone attenzione non solo ai grandi parchi dominati dalla "wilderness", la condizione di assoluta naturalità, ma anche alle aree protette di minori dimensioni e segnate dalle azioni dell'uomo. Da una protezione spesso "contro" le popolazioni locali, si è affermato un approccio che vede un **ruolo chiave delle comunità**, le quali nel corso della storia, con le pratiche agro-silvo-pastorali, hanno introdotto biodiversità e hanno creato nuovi ambienti. Le attività tradizionali, inoltre, continuano a garantire la vitalità di diversi habitat di grande pregio. Le aree a prato e a pascolo sono due esempi che riguardano il Parco Paneveggio Pale di San Martino.

In ragione della dimensione e della complessità degli ambienti dei Parchi, è stata prevista la redazione di un Piano che, sia nelle prescrizioni della norma originale che nel quadro normativo attuale, deve provvedere alla disciplina urbanistica dei territori ricompresi (sostituendo quindi i piani regolatori comunali) e, soprattutto, deve **garantire la tutela dei valori naturali e ambientali, storici, culturali, antropologici e tradizionali**. Deve collocarsi, inoltre, entro il quadro delle convenzioni internazionali, del sistema Natura 2000 e dei Beni UNESCO.

Il senso del Piano del Parco è diverso da quello di un Piano urbanistico, in quanto le porzioni di territorio dove sono previste opere di trasformazione sono davvero esigue, mentre la gran parte delle prescrizioni riguarda la protezione della natura, l'uso compatibile delle risorse naturali, le modalità sostenibili di frequentazione.

Il senso del Piano si afferma quale documento in grado di lanciare **uno sguardo di insieme**, individuando valori da tutelare e criticità da affrontare, formulando un quadro di previsione, sapendo coordinare le azioni nei diversi ambiti e nei differenti settori, affrontando possibili incongruenze e conflitti.





LA LEGGE ISTITUTIVA

L'attivazione dei Parchi, in Trentino, è avvenuta con una **legge provinciale (l.p. 18/1988)** che ha istituito gli Enti di gestione e ha definito le finalità dei Parchi nei termini seguenti: "la tutela delle caratteristiche naturali e ambientali, la promozione dello studio scientifico e l'uso sociale dei beni ambientali".

Attualmente la normativa di riferimento (l.p. 11/2007 e regolamento d.p.p. 21/1/2010 n.3-35/Leg) colloca i Parchi entro **il sistema articolato delle aree protette**, formato da siti che presentano una varietà di condizioni naturalistiche quali aree umide, biotopi, habitat di rilievo europeo, siti UNESCO.

Le finalità dei Parchi sono state quindi precisate e raccordate con le altre forme di tutela dei valori in gioco.

LE AREE PROTETTE IN ITALIA

871 AREE PROTETTE

3 milioni di ettari di terra
circa 2.850 mila ettari di mare
658 chilometri di costa

24 PARCHI NAZIONALI

quasi 1,5 milioni di ettari di terra
71.000 ettari di mare

134 PARCHI REGIONALI

circa 1 milione e 200.000 ettari

LE AREE PROTETTE TRENTINO

OLTRE 1/3 DEL TERRITORIO È POSTO SOTTO TUTELA CON 3 PARCHI

Parco Naturale **Adamello Brenta**
Parco Naturale **Paneveggio Pale di San Martino**
Parco Nazionale dello **Stelvio**

E CON 154 AREE NATURA 2000

molte delle quali con gestione coordinata
dalle Reti di Riserve di:

Bondone, Val di Cembra - Avisio, Alpi Ledrensi, Fiemme - Destra Avisio,
Val di Fassa, Valle del Chiese, Fiume Brenta, Parco Naturale Locale Monte
Baldo, Parco Fluviale della Sarca, Parco Fluviale Alto Noce

IL PIANO DEL PARCO

Il Parco Paneveggio Pale di San Martino si è dotato di un Piano nel 1996. Nel 2016 si è concluso un processo di revisione che, sulla base di una metodologia aggiornata, ha visto un importante approfondimento delle conoscenze, l'innovazione del sistema cartografico e la ridefinizione delle norme.

Il Parco era attivo, ormai, da diversi anni e disponeva di uno staff tecnico e amministrativo che presidiava i diversi settori di intervento; la sua attività era riconosciuta a livello locale, avendo accompagnato i cambiamenti di natura socio-economica che hanno modificato nel profondo il rapporto tra abitanti e risorse della montagna.

L'elaborazione del Piano, coordinata dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Trento, si è avvalsa del contributo di diversi esperti e consulenti e ha visto un **percorso di partecipazione** che ha coinvolto non solo portatori di interessi ma la comunità nel suo complesso.

Un aspetto decisivo per lo sviluppo del piano è stata la disponibilità di una **"carta degli habitat"** elaborata dal prof. Cesare Lasen. Si tratta di un elaborato che riporta gli esiti di una ricognizione minuta sulle unità ecologiche che definiscono le specifiche condi-

zioni di vita delle varie specie. La mappa riprende la classificazione riconosciuta a livello europeo (Natura 2000) e consente di individuare gli "habitat prioritari" che richiedono particolare attenzione, in particolare quando riguardano le specie a rischio iscritte nella "lista rossa" dello IUCN.

La mappa lancia uno sguardo sull'ambiente differente da quello consueto, attratto dai grandi fenomeni naturali. Mette in luce, in particolare, come vi siano delle peculiarità anche in aree prossime o coincidenti con i luoghi di frequentazione umana. Gli habitat richiedono quindi una specifica attenzione e l'applicazione di appropriate "misure di conservazione".

Su questa base si è intervenuti per articolare ad una scala più ampia le condizioni di fragilità dell'ambiente del Parco, corrispondendo alla prescrizione normativa di suddividere l'area protetta in **"Riserve"**:

- **integrali** (caratterizzate da alta concentrazione di fattori ed elementi di grande interesse naturalistico e dal basso grado di antropizzazione);
- **guidate** (presenza di fattori ed elementi di interesse naturalistico e apprezzabile grado di antropizzazione);
- **controllate** (zone maggiormente antropizzate);

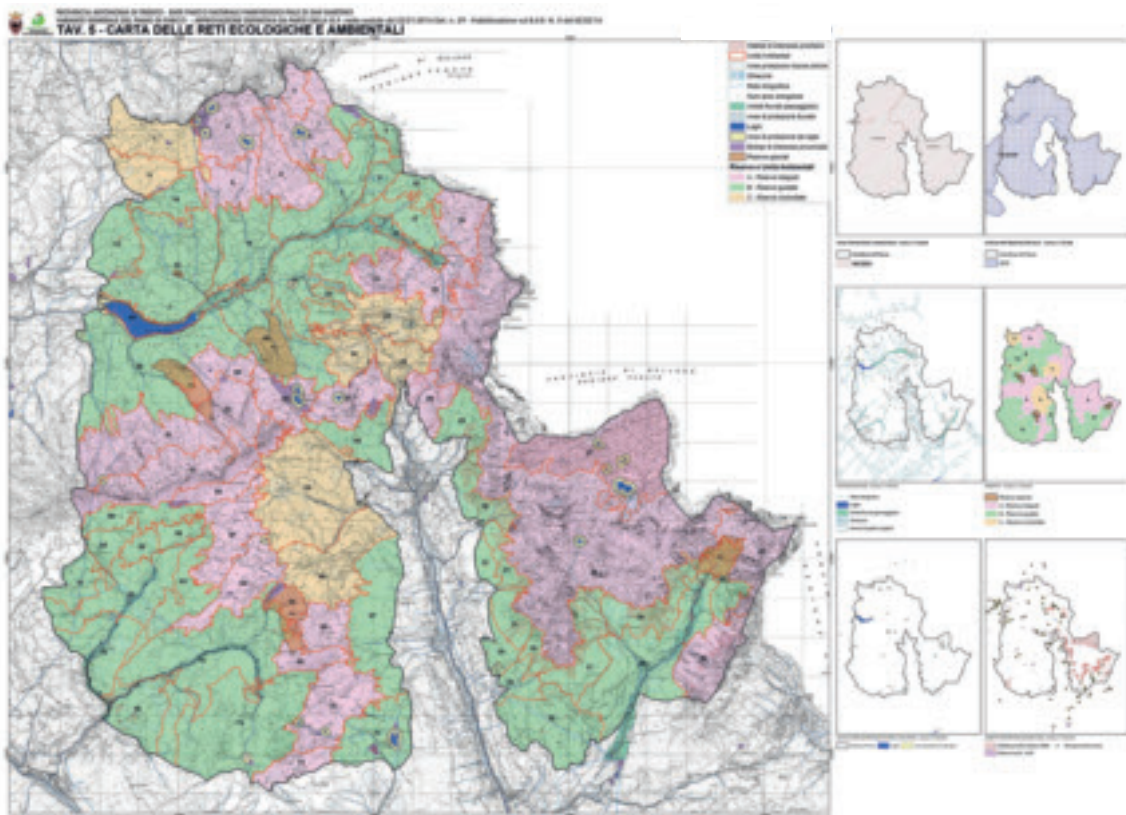


Il Piano del Parco è un sistema di documenti che consente di governare i diversi processi in atto e le differenti azioni che riguardano il delicato ambiente del Parco.


- **speciali** (aggiunte alle precedenti per tutelare le caratteristiche forestali e vegetazionali di eccezionale interesse).

Come connettere gli aspetti ambientali (di difficile comprensione per i non esperti) con il valore percettivo (lo "sguardo sul paesaggio") e le modalità di uso e di frequentazione dell'ambiente del Parco? La risposta, basata su alcune esperienze, ma in gran parte innovativa, è consistita nella **individuazione delle "unità ambientali"**, combinando specifici habitat entro un contesto riconoscibile dal punto di vista visivo-paesaggistico e da quello dell'uso e della frequentazione (malga, pascolo, bosco, vetta, ecc.). Diverse unità ambientali, in ragione delle loro caratteristiche, sono state raggruppate a formare le Riserve, definendo quindi le regole di conservazione, di uso delle risorse, di frequentazione. Il Piano è però molto altro, dovendo corrispondere alla gestione della fauna, alla gestione forestale, all'uso dei prati e dei pascoli, alla salvaguardia degli ambienti fluviali e lacuali, alla regolazione delle trasformazioni edilizie del patrimonio esistente (accuratamente schedato edificio per edificio), che spesso è di grande valore storico-culturale, e ai nuovi interventi, riguardanti piccole aree già urbanizzate. Traccia,

infine, un quadro delle azioni progettuali del Parco e pone le basi per la regolamentazione dei diversi modi di percorrere il territorio. Il piano del Parco è pertanto un sistema di documenti (tavole, relazione, norme, schede, misure di conservazione, indirizzi e linee guida, complementi faunistici), che consente di governare i diversi processi in atto e le differenti azioni che riguardano il delicato ambiente del Parco. Inoltre, considerando che il sistema normativo orientato ai vincoli e ai divieti non risolve le esigenze di una corretta gestione dell'ecosistema e delle attività antropiche, il piano fornisce degli indirizzi e delle linee guida per le azioni di conservazione e valorizzazione e per la gestione delle diverse materie: fauna, foreste, paesaggio, patrimonio edilizio, reti dei percorsi, ecc. La complessa composizione del Piano non produce però un sistema normativo rigido e fragile. Al contrario, i diversi documenti garantiscono la necessaria **flessibilità al governo dell'area protetta**. Si devono, infatti, affrontare nuovi fenomeni: la tempesta Vaia, l'epidemia di bostrico, i picchi di frequentazione turistica, le nuove modalità di intervento sugli edifici sono alcune delle questioni che richiedono misure appropriate e indicazioni operative, entro uno sguardo di insieme.



Carta delle reti ecologiche ed ambientali. L'articolazione del territorio del Parco in Riserve integrali, guidate, controllate e speciali consente di calibrare le norme di tutela a seconda della delicatezza dell'ambiente. Le Riserve sono composte da "unità ambientali".



*Tutti hanno messo a fuoco
i temi classici della condizione
dell'infanzia popolare
tra Otto e Novecento, a partire
dal precocissimo avviamento
al lavoro, vissuto come dovere
verso la famiglia e duro
destino individuale.*

BAMBINI DI MONTAGNA

DI QUINTO ANTONELLI



Val Piana, Primiero anni '50. Foto Nanni Gadenz

Il convegno **Crescere in montagna dal XIX secolo alla contemporaneità** che si è svolto a Trento il 22-23 novembre scorso è germinato, come un approfondimento storico, direttamente dalla mostra *Bambini di montagna. Storie d'infanzia con sguardi sul mondo 1870-1960-2024* allestita nel giugno scorso dal Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino nella sede di Villa Welsperg.

Il convegno, organizzato con la collaborazione della **Fondazione Museo storico del Trentino**, ha voluto mantenere quella stessa impostazione di fondo: per un verso ha messo a fuoco la storia dell'infanzia e dei minori che tra Otto e Novecento erano vissuti nelle vallate dell'arco alpino e, per l'altro verso, ha aperto delle "finestre" sulla condizione dei bambini di oggi che popolano le grandi catene montuose dell'Asia e dell'America Latina, segnate ancora da sottosviluppo, povertà e lavoro infantile.

È stato un convegno, dunque, che si è diviso **tra il passato e il presente**, tra l'esposizione di ricerche storiche, casi di studio, approcci etnoantropologici e testimonianze personali.

Al di là delle scansioni formali, sono emerse nel corso dei due giorni almeno **quattro aree tematiche** che vorrei meglio evidenziare.

La prima ha riguardato **la questione delle fonti**. Alcuni relatori hanno insistito sull'importanza della raccolta dei dati e delle statistiche in relazione alla mortalità infantile, all'alfabetismo, al precoce abbandono scolastico, al lavoro minorile, offrendo dunque una riflessione storica fondata su strumenti quantitativi.

Altri studiosi (Luciana Palla e Angelo Longo, in particolare) hanno privilegiato fonti memorialistiche orali e scritte, racconti soggettivi, dunque, di adulti che ripensano e ricreano i tempi della propria infanzia.

Nell'economia di autoconsumo ai bambini contadini veniva per lo più affidato il compito di portare al pascolo il bestiame, ma più avanti i lavori si diversificavano per genere. I maschi dai 10 anni in su venivano impiegati nelle malghe di montagna o presso famiglie contadine più agiate, come garzoni o 'famigli' al comando di uomini spesso impazienti.

verso gli stati dell'Europa centro-orientale. Al precoce lavoro e all'emigrazione si lega anche **la scuola**. Ne hanno parlato Quinto Antonelli (Trentino), Maurizio Piseri (Val d'Aosta) e Annamarie Augschöll (Tirolo), mettendo l'accento sia sulla diffusione, a partire dal Settecento, delle piccole e povere scuole di montagna, sia sul sordo conflitto che opponeva



Archivio Fotografico Storico - Soprintendenza per i Beni Storico-artistici - Provincia autonoma di Trento - Fondo: Fratelli Pedrotti, 1935-1945

Le ragazzine aiutavano in casa o entravano come 'serve' nelle case della piccola borghesia cittadina. Un focus aperto da Diego Leoni sulle esperienze delle giovanissime domestiche ha rivelato l'ambivalenza di quella condizione sempre in bilico fra "liberazione e perdizione".

Legato al lavoro è emerso **il tema dell'emigrazione dei minori**, un flusso molto consistente che partiva dalle montagne piemontesi fino a quelle friulane con specializzazioni subregionali.

La relazione di Matteo Ermacora, in particolare, ha descritto la realtà migratoria sostanzialmente omogenea che contraddistingueva il Trentino, il Bellunese e l'alto Friuli, da cui partivano apprendisti e lavoratori itineranti dai 9 ai 12 anni: decoratori ambulanti, muratori, scalpellini, manovali, venditori di castagne, di gelati, di stampe e di mercanzia varia, arrotini, coltellinai, seggiolai e spazzacamini.

Tranne questi ultimi, che migravano di regola verso le campagne dell'Italia settentrionale e in Francia, gli altri piccoli emigranti erano diretti principalmente

le famiglie contadine, insofferenti dell'obbligo scolastico, alla legge che imponeva sei o otto anni di istruzione.

La seconda area tematica ha riguardato tutto quel vasto **folclore verbale** dedicato ai bambini e fatto proprio dall'infanzia: fiabe orrifiche e poi cantilene, ninne nanne, storie senza senso, giochi verbali, conte. Su questi testi hanno ragionato Daniela Perco e Paolo Vinati. La prima, sulla scorta delle riflessioni di Italo Calvino, ha mostrato come le fiabe possano essere intese come "il farsi d'un destino": la nascita che sovente porta con sé un auspicio o una condanna, la partenza dalla casa dei genitori, le prove affrontate per diventare adulto. Il secondo ha presentato quella che può essere definita una "letteratura funzionale": rime che promuovono una conoscenza del sé e del mondo contadino e popolare in modo piacevole, comico, fantasioso.

Fotografie e film sull'infanzia di montagna hanno poi connotato la terza area. Il titolo della relazione di Francesco Padovani, *Sguardi senza sorriso*, riman-

dava alle immagini dei bambini feltrini che al di là della rigidità delle pose trasmettevano con sguardi serissimi il loro reale sentire. Ma la serie delle fotografie veniva anche a ripercorrere e a riassumere le tappe pubbliche della loro esistenza, mentre le foto dei "morticini" erano lì a ricordarci quanto la sopravvivenza dei bambini fosse messa a rischio dalle malattie e dall'alimentazione inadeguata.

La prima giornata si concludeva con la proiezione del film "Gli ultimi" di David Maria Turoldo e Vito Pandolfi, distribuito nel 1963, restaurato e digitalizzato nel 2012 dalla **Cineteca del Friuli**. Si tratta di un film stilisticamente severo che racconta attraverso gli occhi di Checo, un bambino di 10 anni, la vita dei contadini poveri del Friuli pedemontano degli anni Trenta. La serie degli episodi ruota intorno a lui: l'immedesimazione con lo spaventapasseri (l'appellativo derisorio usato dai compagni), le aspettative riposte nella scuola, il solitario lavoro nei campi, le umiliazioni subite in famiglia e nel paese, i gesti di ribellione, infine, ad un destino che sembra segnato e immutabile.

A questo film "antico" in bianco e nero e profondamente poetico, abbiamo visto affiancarsi, il giorno successivo, le immagini a colori dei documentari passati in questi ultimi anni per il **Film Festival di Trento** e riviste per noi da Miro Forti. Tra i temi emergenti (le attività fisiche dei bambini, la natura, l'infanzia degli esploratori e degli apinisti) non di rado è messa a fuoco la vita difficile dei bambini che vivono sulle alte montagne dell'Himalaya. Ma con Miro Forti siamo già entrati nella quarta e ultima area del convegno dedicata alla **contemporaneità**, aperta da una relazione informativa di Natalina Mosna, rappresentante dell'**UNICEF**. Il sottotitolo *Diritti negati e sfide future* rappresenta bene lo stato della condizione dell'infanzia nel mondo di oggi, dove ogni giorno muoiono 15.000 bambini prima di aver compiuto i cinque anni, dove, in altre parole, la possibilità di sopravvivenza dipende ancora dal luogo in cui si nasce.

Alla lettura dei dati forniti dall'UNICEF (mortalità infantile, povertà, lavoro minorile) sono seguite le **testimonianze** di chi per studio o per volontariato sociale ha soggiornato nelle remote Terre Alte del mondo. L'antropologa Daniela Salvucci che ha studiato l'organizzazione dei gruppi domestici nei villaggi andini, ci ha parlato della centralità dei bambini nella vita familiare, della loro visibilità, positiva presenza nell'ambiente rurale, di cui possiedono una conoscenza minuta. Perfino l'attività lavorativa dei minori, che fin qui si era mostrata come fatica e sfruttamento, assume le forme del gioco rituale. Sono seguite le testimonianze dell'alpinista Fausto De Stefani (Fondazione Senza Frontiere) che ope-

Nepal, 2011. Foto: Mauro Ciotti,
Associazione Giuliano De Marchi
per il Nepal ONLUS



ra nel Nepal nel campo dell'istruzione primaria e professionale; di Alessandro De Bertolini, storico e viaggiatore, che collabora ai progetti di Montura in Mongolia; di Daniela Buffoni e Paola Treglia (Docenti Senza Frontiere) impegnate in alcune iniziative di scolarizzazione in Bolivia; e infine di Simonetta Civrán De Marchi che con l'Associazione Giuliano De Marchi, ha realizzato in Nepal molteplici iniziative nell'ambito dell'assistenza sanitaria.

IN CONCLUSIONE

La mostra prima, il convegno in seguito hanno ripreso il tema della storia dell'infanzia e dei minori, scomparso da tempo dall'orizzonte storiografico, almeno dal 1996 quando Egle Becchi e Dominique Julia curarono per Laterza i due volumi di una storia europea dell'infanzia. Certo, nel nostro caso **non si è trattato di una sintesi "forte" e complessiva, ma della messa a fuoco di un contesto specifico e parziale**, le comunità di montagna e le sue istituzioni. Tuttavia il rilancio delle ricerche, la rilettura di documenti e materiali già da tempo sedimentati, sono avvenuti **dentro un nuovo più largo orizzonte sociale, culturale, geografico**. Oltretutto con la consapevolezza che la storia (anche quella dell'infanzia) non è unilineare, né tanto meno progressiva (basti pensare come la barbarie della guerra sia tornata prossima a noi).

Per dare consistenza e durata agli esiti del convegno, il Parco ha intenzione, in tempi rapidi, di dedicare uno dei suoi "Quaderni" alla pubblicazione degli interventi e dei documenti lì presentati.

La promessa di un interesse non passeggero.

*...la storia (anche quella dell'infanzia)
non è unilineare, né tanto meno progressiva
(basti pensare come la barbarie
della guerra sia tornata prossima a noi).*





Tibet, 2018. Foto Stefano Bottesi

UN WORKSHOP 

CONOSCERE PER GESTIRE MEGLIO

DI PIERGIOVANNI PARTEL



Ricerca,
conservazione
e gestione del
GALLO CEDRONE
sulle Alpi
italiane

Il 2 dicembre 2024, presso il Centro civico di Mezzano, si è tenuto il workshop intitolato "Conoscere per gestire meglio: ricerca, conservazione e gestione del gallo cedrone sulle Alpi italiane. Condividere azioni e buone pratiche." L'evento, organizzato dal Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino, in collaborazione con il Servizio Faunistico della Provincia autonoma di Trento, si poneva l'obiettivo di **fare il punto su ricerca, conservazione e gestione** di questo tetraonide.

*Il gallo cedrone,
il più grande fra i galliformi alpini,
è ormai scomparso dalla maggior
parte delle foreste delle Alpi,
ma è ancora presente
con una densità significativa
nell'area del Parco.*

Proprio a causa del suo stato di conservazione, questo tetraonide rientra nell'elenco delle specie tutelate dalla normativa europea, la cosiddetta "**Direttiva Uccelli**".

Per tale motivo il Piano del Parco individua per il gallo cedrone **misure di conservazione specifiche**; tra queste, alcune attività di monitoraggio e ricerca vengono portate avanti dall'area protetta da molti anni.

L'incontro recentemente svoltosi, segue quello organizzato sempre a Primiero nel 2017, nel quale erano stati illustrati i risultati della ricerca condotta dal Parco e lo status della specie nell'arco alpino.

Dal confronto tra gli esperti del settore, partecipanti ai lavori, emerse la necessità di consolidare la rete di relazioni tra le diverse figure professionali che sulle Alpi si occupano del tetraonide, per favorire lo **scambio di dati, di esperienze e di buone pratiche**. Il workshop del 2 dicembre, pertanto, è stato finalizzato a fornire nuovi aggiornamenti sullo sviluppo delle ricerche in corso, raccogliere e approfondire altre esperienze, mettendo in comune, in maniera concreta e partecipata, dati, risultati e metodologie, provenienti da diversi contesti alpini.

Successivamente ai saluti del Presidente del Parco **Valerio Zanotti**, i lavori sono stati aperti dal Direttore del Parco **Cristiano Trotter**, che ha evidenziato l'importanza di simili eventi per la conservazione della specie.

A seguire 14 presentazioni su tematiche relative al tetraonide, di seguito riassunte concisamente.

La prima relazione, curata da **Gabriella Rivaben** e **Riccardo Dorna**, del Servizio faunistico della P.A.T., ha delineato le attività condotte recentemente dalla Provincia, in merito a questa specie e le prospettive future, con particolare riferimento all'adozione dell'App "Foreste e Fauna", che permette di avere a disposizione dati distributivi in tempo reale.

A seguire **Walter Eccli**, naturalista altoatesino, che ha esposto i dati di monitoraggio del gallo cedrone nel Parco Naturale del Monte Corno, illustrando le metodologie adottate e i risultati ottenuti nel corso del monitoraggio della specie a partire dal 2009.

Sempre in ambito altoatesino **Rainer Ploner**, dell'Ufficio Ispettorato Forestale Bolzano 1, ha illustrato le attività di miglioramento ambientale a fini faunistici promosse nel Parco Naturale del Monte Corno, focalizzando l'attenzione su specifici interventi selvicolturali, attuati a favore dei tetraonidi forestali, comprendendo anche il francolino di monte.

Nel proseguo **Michele Bottazzo**, per conto dell'Ufficio Studi e Ricerche Faunistiche e Agroambiente - FIDC, di Roma, ha esposto una relazione riguardante la recente adozione della Strategia Forestale Nazionale, con particolare riguardo alle misure per la tutela del gallo cedrone, rilevando le potenziali ricadute positive derivanti da tale strumento, qualora debitamente finanziato.

Preoccupante la presentazione sullo status del gallo cedrone in Lombardia, condotta da **Eugenio Carlini**, dell'Istituto Oikos, che ha rimarcato il drammatico regresso della specie in tale area.

A conclusione delle relazioni dedicate alle diverse regioni alpine, l'intervento di **Giulio Pasinetti**, del Corpo forestale regionale Friuli Venezia Giulia, che ha presentato i dati sul monitoraggio regionale coordinato, del gallo cedrone, sottolineando l'intenzione di proseguire anche per il futuro, nella raccolta.

A chiusura della mattinata gli interventi di **Marco Armanini** e **Andrea Mustoni**, del Parco Naturale Adamello Brenta, che hanno introdotto il tema della ricerca scientifica su questa specie, portando l'e-

sempio dello sforzo profuso dal Parco in tale ambito, con particolare riferimento alla individuazione di modalità di monitoraggio standardizzate (transetti), volte a superare le difficoltà derivanti dalla attuazione delle attività di censimento primaverile al canto.

Il pomeriggio è stato aperto con la relazione di **Piergiovanni Partel**, del Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino, che ha parlato delle variegate attività di ricerca sul gallo cedrone promosse nell'area protetta a partire dalla metà degli anni '80 del secolo scorso, focalizzando l'attenzione sulla serie storica di dati di monitoraggio, che evidenziano una certa vitalità della specie nel Parco e sui fattori che incidono maggiormente sul trend della popolazione.

Nel proseguo **Barbara Crestanello**, della Fondazione Edmund Mach, ha sintetizzato gli studi sulla genetica del gallo cedrone in Trentino, attuati a partire dal 2015, con la collaborazione del Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino, del Parco Nazionale dello Stelvio e della Provincia autonoma di Trento, che denotano una popolazione stazionaria e in equilibrio, con livelli di variabilità genetica buoni. Dalla relazione è emerso come l'utilizzo della genetica, combinato con opportune modalità di campionamento standardizzate, possa avere delle ricadute gestionali interessanti.

La parola è passata quindi a **Michael Berchtold**, del Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino, che ha parlato di due diversi aspetti di ricerca condotti; il primo inerente la selezione alimentare del gallo cedrone in diverse tipologie ambientali, ponendo l'attenzione sulla importanza di alcune essenze vegetali particolarmente appetite dalla specie.

La seconda, con focus sulla tempesta Vaia e le ricadute sul tetraonide, con l'evidenziazione dell'impatto delle aree boschive colpite da Vaia, dal bostrico e dalle relative utilizzazioni forestali, sulla dinamica di popolazione.



Foto Maurizio Salvadori

Fabio Meloni, del DISAFA, dell'Università di Torino, ha illustrato il lavoro condotto nel Parco relativamente al monitoraggio dell'impatto del cervo sull'habitat del gallo cedrone, ponendo l'attenzione sui danni da brucazione da cervo sul mirtillo e sull'impatto di questo fenomeno sulle larve di lepidottero, una tra le fonti alimentari principali dei pulli di questa specie.

Marco Salvatori del MUSE, di Trento, ha relazionato sulle esperienze di fototrappolaggio nel monitoraggio del gallo cedrone, che possono essere un utile strumento a integrazione delle modalità di censimento sino a ora adottate. Tale sistema permette di riconoscere individualmente i maschi della specie grazie all'analisi del piumaggio, avente peculiarità specifiche in ogni individuo, con la possibilità, attraverso questa tecnica, di avere a disposizione informazioni sulla consistenza, sul periodo di attività e sulle modalità di frequentazione delle arene da parte di entrambi i sessi.

Per concludere la presentazione di **Luca Rotelli**, consulente del Servizio faunistico della P.A.T., riguardante le pratiche per la conservazione del gallo cedrone e per la gestione dei suoi habitat, che ha posto l'attenzione sulla necessità di adottare misure di conservazione consone alla salvaguardia del tetraonide, quali una oculata pianificazione della viabilità forestale che non frammenti gli habitat della specie e il rispetto dei periodi più delicati (canto, nidificazione e allevamento dei pulli) nella attuazione delle attività antropiche, con particolare riferimento alle attività selvicolturali.

La giornata, molto partecipata, ha permesso di **condividere le varie attività** messe in atto sulla specie nel corso degli ultimi anni, anche **al fine di adddivenire a efficaci strategie di gestione e conservazione**; obiettivo questo che per essere raggiunto necessita della partecipazione fattiva di tutti gli attori che operano negli ambienti del gallo cedrone.





CURA, MANUTENZIONI E BUONE PRATICHE

Il Piano del Parco pone una attenzione del tutto particolare ai diversi aspetti legati alla fruizione del territorio attraverso le norme di attuazione, in modo da contenere la frequentazione in spazi ben delimitati come sono i sentieri. Questi svolgono una funzione molto importante in riferimento alla conservazione, il che significa, in questo caso, porre la massima attenzione agli elementi e ai contesti naturalistici di assoluto pregio.

Si tratta, in questo modo, di conciliare il più possibile la fruizione del territorio con i diversi aspetti che riguardano la conservazione.

Nel corso degli anni, infatti, gli interventi di manutenzione compiuti dagli operai del Parco hanno offerto esempi di buone pratiche, osservabili in modo particolare nelle fasi di recupero di manufatti e della viabilità della Grande Guerra.

Il Parco gestisce circa 60 km di sentieri, buona parte dei quali sono da ritenere ad alta densità di frequentazione. Nelle località a forte vocazione turistica la manutenzione della rete sentieristica si deve integrare anche con esigenze legate alla conservazione ambientale, i flussi turistici in quel caso

I SENTIERI NEL PARCO

DI WALTER TAUFER

Lavorare al mantenimento e alla cura dei sentieri diventa allora uno degli impegni maggiori per le squadre operai del Parco. Un lavoro da eseguire con il massimo riguardo e che implica l'acquisizione di saperi, conoscenze e attenzione alle tecniche tradizionali, tanto da costituire vere e proprie maestranze.

Il Piano del Parco pone una attenzione del tutto particolare alla fruizione del territorio.

possono e debbono essere gestiti attraverso una rete di sentieri razionale e ben curata.

Queste attenzioni sono in grado di attenuare l'impatto sul territorio e sulle sue emergenze naturalistiche.

Un lavoro che viene realizzato soprattutto nel corso della stagione turistica estiva e quindi in un momento dove c'è un notevole passaggio di escursionisti.

Ad Alessandro Fontana e Marco De Cia, che lavorano sui sentieri insieme ai loro colleghi, chiediamo: **cosa dicono i turisti che vi vedono lavorare nelle fasi di manutenzione?**

Ci ringraziano sempre, riconoscono il lavoro che facciamo e per noi è una bella soddisfazione, è gra-

tificante, ci fa molto piacere, abbiamo a cuore il territorio e ci piace poter trasmettere anche questo a coloro che ci osservano.

È un lavoro fatto di attenzione ai dettagli, di esperienza; mettete in pratica anche particolari tecniche di intervento?

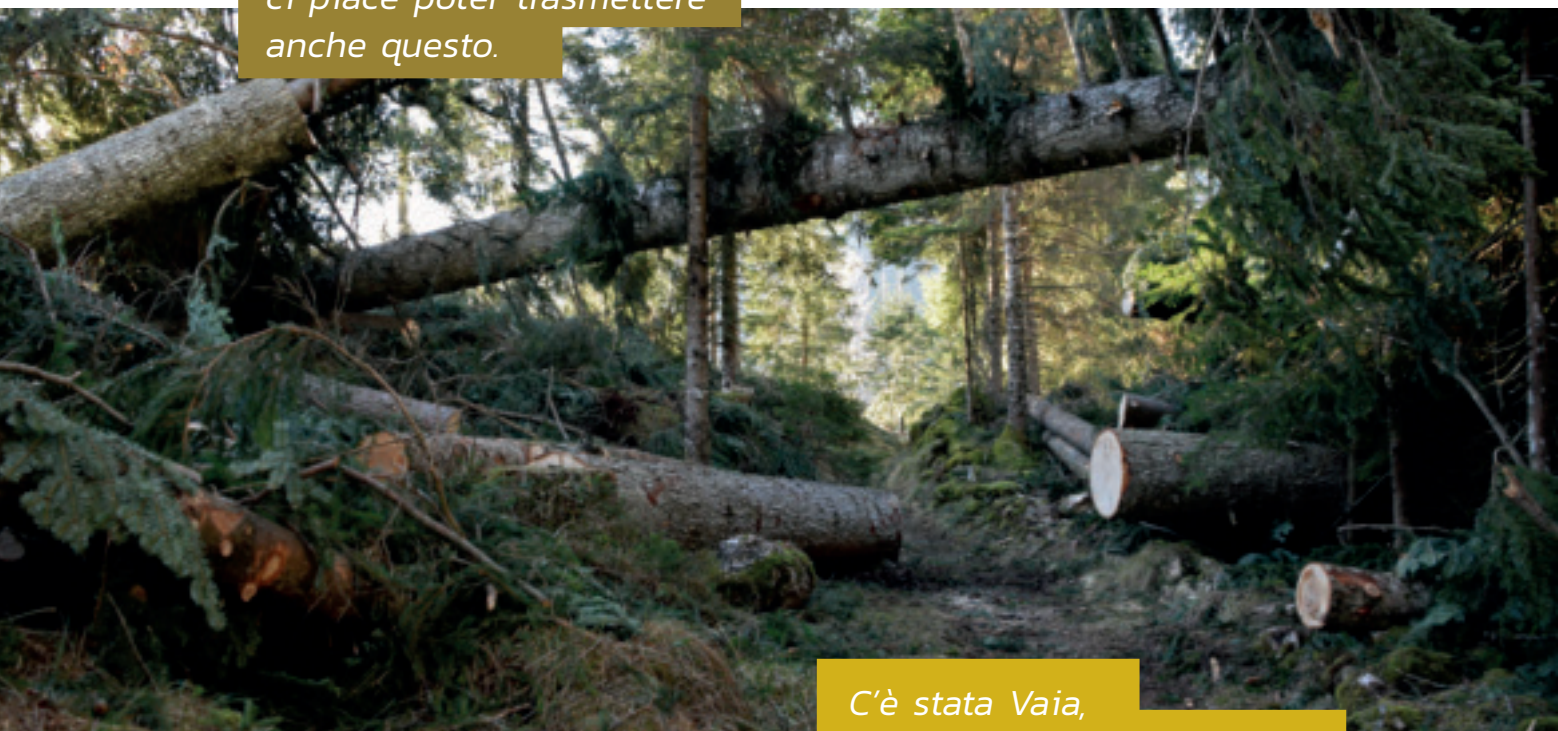
Mettiamo in sicurezza i versanti sopra il sentiero, puliamo le canalette, sfalciamo, posizioniamo pure passerelle e segnaletica, ma c'è anche una attenzio-

*...lavoriamo con passione,
ci piace poter trasmettere
anche questo.*

Le fratte, quelle grandi aperture nel bosco formatesi a seguito della caduta degli alberi ad alto fusto, hanno portato alla penetrazione della luce del sole, facendo così aumentare la vegetazione erbacea, dobbiamo quindi intervenire più volte nel corso della stagione estiva. E poi sono aumentati gli eventi atmosferici violenti.

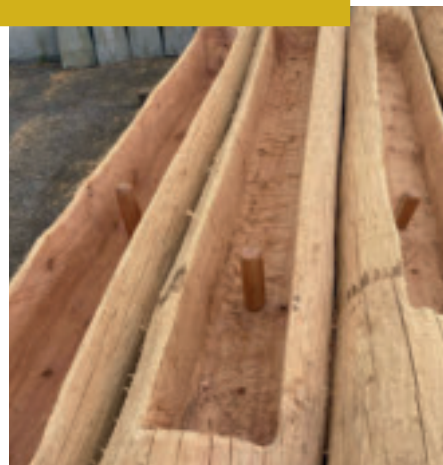
E in questi casi come operate?

C'è la necessità di intervenire tempestivamente, per nostra fortuna conosciamo i punti più critici, sap-



*C'è stata Vaia,
prima era un tipo di lavoro,
ora ne è richiesto un altro.*

ne al recupero delle tecniche tradizionali; realizziamo il salesà, come è chiamato in dialetto l'acciottolato, il floster, che è il lastricato e poi i muretti a secco che sono muri di sostegno realizzati con blocchi di pietra selezionati e opportunamente disposti senza uso di leganti o malte di alcun genere. **L'impegno sulla sentieristica si è modificato radicalmente dopo la Tempesta Vaia che nell'autunno del 2018 ha interessato ampie porzioni del Parco.** È cambiato molto - ci dice Elmar Fontana, responsabile della falegnameria del Parco dove viene realizzata anche la segnaletica dei sentieri - prima era un tipo di lavoro, ora ne è richiesto un altro, la tempesta ha modificato in molte parti il paesaggio.



piamo dove ci possono essere più danni, questo ci aiuta.

Anche sentendo la voce di chi lavora in questo ambito, ci si rende subito conto di quanto la manutenzione della sentieristica sia importante e necessaria: questi interventi e gli aspetti della conservazione trovano in questa attività un felice connubio.



Masi di Tognola, Sentiero Etnografico del Vano

LA RICERCA SCIENTIFICA 

IL RUOLO E L'IMPORTANZA DELLA RICERCA ALL'INTERNO DEI PARCHI

L'esempio del Parco
Naturale Paneveggio
Pale di San Martino



DI RENZO MOTTA

Il concetto di Parco nazionale è nato negli Stati Uniti nella seconda metà del 19° secolo. Yellowstone fu formalmente riconosciuto come il primo Parco nazionale degli Stati Uniti da un atto del Congresso e firmato come legge dal Presidente Ulysses S. Grant il 1° marzo 1872. L'atto recita come segue: *"Le sorgenti del fiume Yellowstone [...] sono qui riservate e sottratte a insediamento, occupazione o vendita [...] e dedicate e destinate come parco pubblico o terreno di piacere per il beneficio e il godimento del popolo"*.

Le motivazioni per l'istituzione dello stesso Parco erano quindi molto diverse da quello che oggi assegniamo ad un Parco nazionale e si sono mantenute così per un lungo periodo di tempo.

In quel periodo le scienze naturali avevano un approccio molto descrittivo, l'ecologia era nata da pochi decenni e gli studi relativi alle dinamiche di popolazione e alla gestione e conservazione delle risorse naturali erano agli albori. La ricerca non trovava ancora collocazione culturale all'interno dei Parchi così come aveva poco spazio nella società e nel più ampio dibattito culturale.

Un passaggio culturale importante è stato negli USA la successiva istituzione del "National Park Service" (NPS), che è l'agenzia federale statunitense incaricata della gestione dei Parchi nazionali, dei Monumenti e di altri luoghi protetti. Questa Agenzia fu creata il 25 agosto 1916 mediante una legge organica del Congresso allo scopo di *"conservare il paesaggio e gli oggetti naturali e storici nonché la vita selvaggia in esso contenuti e provvedere al godimento degli stessi in maniera e con mezzi tali da lasciarli inalterati per il godimento delle future generazioni"*. La legge organica del 1916, ancora in vigore oggi, fornisce l'autorità statutaria di base per il NPS, dichiarando la sua missione. Al momento della sua stesura era innovativa e lungimirante. La protezione era centrale ed era considerata la chiave per la conservazione delle risorse del Parco.

Oggi sappiamo che la gestione di un'area protetta richiede molto più della protezione passiva; richiede una buona comprensione delle risorse del Parco, il loro stato e le tendenze, le minacce che affrontano, e le misure necessarie per correggere o prevenire i problemi in questi ecosistemi dinamici. Sappiamo ora che l'equilibrio tra la richiesta di proteggere le risorse e quella di offrire ai cittadini opportunità per godere dei Parchi è una sfida costante. Ma le conoscenze che oggi abbiamo sono state il risultato di un lungo percorso scientifico e culturale. Quando il 3 dicembre 1922 venne istituito il Parco Nazionale Gran Paradiso, il primo Parco Nazionale italiano, le motivazioni alla base dell'istituzione erano infatti *"allo scopo di preservare la fauna e la flora e di preservarne le speciali formazioni geologiche, nonché la bellezza del paesaggio"*.

Il percorso scientifico e culturale fatto nel secolo scorso è evidente da quanto previsto dalla Legge 6 dicembre 1991, n. 394 *"Legge quadro sulle aree protette"*, che è ancora oggi la normativa di riferimento a livello nazionale.

La legge 394/91, oltre a classificare le aree protette, definisce **le finalità del sistema nazionale delle aree protette** in quattro punti:

- a) *conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;*
- b) *applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;*
- c) *promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;*
- d) *difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.*

Le finalità del sistema delle aree protette sono diverse, articolate e includono, al punto C, la "promozione di attività di ricerca scientifica".

Queste finalità sono quindi acquisite e anche sviluppate e integrate in tutte le aree protette nazionali. Il Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino è stato istituito dalla Provincia Autonoma di Trento con la Legge Provinciale n. 18 del 1988, sostituita in seguito dalla Legge Provinciale n. 11 del 2007. Questa ultima legge, all'articolo 35, definisce modalità per *"Individuazione e istituzione delle aree protette"*.

provinciali” e prevede un apposito articolo (art. 103) per “Studi, indagini e ricerche” all’interno non solo dei Parchi presenti in Provincia, ma in tutte le aree protette e le foreste provinciali.

Oggi sappiamo che **la ricerca è fondamentale nei Parchi** e all’interno delle aree protette perché i problemi legati alla realizzazione delle diverse finalità sono troppo numerosi e complessi per essere risolti senza l’aiuto della scienza.



Le minacce alla conservazione della biodiversità, le problematiche complesse che comporta il cambiamento climatico attualmente in atto, i problemi causati dalla diffusione di specie esotiche, le minacce alla vitalità a lungo termine degli ecosistemi causate dalle innumerevoli pressioni del XX° secolo, mettono in pericolo questo sistema unico e prezioso. Ma per i Parchi italiani ed europei un aspetto importante è anche legato alla conservazione dei paesaggi culturali, ricchi di diversità bioculturale, e aventi importanti eredità storiche, culturali e paesaggistiche, così come l’integrazione delle attività tradizionali con gli obiettivi di conservazione attraverso una gestione adeguata e sostenibile.

Sebbene un programma scientifico, per quanto ampio e differenziato, da solo non possa garantire l’in-

tegrità dei Parchi, può consentire una più rapida identificazione dei problemi, una maggiore comprensione delle cause e degli effetti e migliori intuizioni sulla prevenzione, mitigazione e gestione dei problemi. La scienza supporta gli Enti gestori nella gestione delle risorse del Parco in modo intelligente e sostenibile, e sostiene i programmi interpretativi e la comunicazione per il pubblico.

I principali argomenti e settori nei quali la ricerca svolge un ruolo cruciale sono i seguenti:

- a) **Inventario e monitoraggio delle risorse:** la ricerca aiuta a determinare quali risorse sono presenti nei Parchi, consentendo la loro protezione, gestione e rilevamento dei cambiamenti nel tempo. Ciò comprende inventari di base e monitoraggio a lungo termine degli ecosistemi.
- b) **Comprendere le dinamiche e i processi naturali:** la ricerca fornisce informazioni sulle dinamiche e sui processi naturali delle popolazioni, degli ecosistemi e di altre risorse del Parco. Questa comprensione è essenziale per mantenere l’equilibrio ecologico e la salute dei Parchi. Il Parco costituisce poi la sede ideale per lo svolgimento di ricerche di lungo periodo che sono essenziali per la comprensione dei processi naturali e che sono spesso difficili da realizzare per problemi di disponibilità di siti e continuità di finanziamenti. In questa ottica il Parco può rappresentare un interlocutore interessato che ha il territorio e gli strumenti per garantire la continuità.
- c) **Valutazione delle minacce e delle misure di attenuazione:** la ricerca aiuta a valutare gli effetti di specifiche minacce, quali l’inquinamento, le specie invasive e i cambiamenti climatici, nonché a elaborare e valutare le risposte della gestione. Ciò garantisce che i Parchi possano mitigare efficacemente queste minacce e mantenere la loro integrità.
- d) **Sostegno alle decisioni di gestione:** la ricerca fornisce la base scientifica per un processo decisionale informato nella gestione del Parco. Aiuta i manager a scegliere tra le alternative per l’azione e valutare il successo delle strategie adottate.
- e) **Supporto alla comunicazione scientifica e alla comprensione del pubblico:** la ricerca sostiene programmi interpretativi che educano il pubblico sulle risorse naturali e culturali dei Parchi, promuovendo una maggiore consapevolezza tra i visitatori.
- f) **Promozione della cooperazione interdisciplinare:** la ricerca incoraggia la collaborazione tra scienziati e istituzioni, favorendo lo sviluppo di ricerche multidisciplinari e apportando competenze e risorse supplementari per affrontare problemi ambientali complessi.

LA RICERCA FORESTALE NEL PARCO NATURALE PANEVEGGIO PALE DI SAN MARTINO

Il territorio del Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino è particolarmente vocato alla realizzazione di ricerche scientifiche per il valore naturalistico del suo patrimonio forestale e faunistico. Questo territorio, e in particolare la Foresta di Paneveggio, è stato quindi da molto tempo privilegiato per la realizzazione di ricerche ed esperimenti che sono iniziati molto prima dell'istituzione del Parco.

La foresta di Paneveggio è stata sede di **ricerche di ecologia forestale** da lunghissimo tempo. La prima descrizione accurata di una pecceta subalpina di cui disponiamo è stata eseguita qui da Wessely, che nel 1853 pubblicava il grande studio sui boschi e l'economia montana delle terre comprese nell'Impero Austro-Ungarico. Wessely fornisce un quadro della struttura spaziale della foresta, dei **caratteri della rinnovazione, della longevità e dell'accrescimento degli alberi** di picea (*Picea abies*, Karst).

Uno studio fondamentale, realizzato con materiale raccolto a Paneveggio, è quello di Guttemberg sull'**accrescimento e produzione della picea di alta montagna**, che viene pubblicato nel 1916.

Le ricerche sulla picea, e più precisamente sulla rinnovazione naturale, vengono riprese alla fine degli anni '50 con ricerche di carattere forestale, ma anche con una descrizione della pedologia della foresta e poi, a partire dal 1960, con una serie di in-

dagini sullo stato della rinnovazione, sulla produzione di seme, sulle condizioni microambientali e con esperimenti rivolti a chiarire il ruolo del substrato e della radiazione solare sulla nascita e la crescita dei semenzali, coordinate dal Prof. Piussi dell'Università di Firenze.

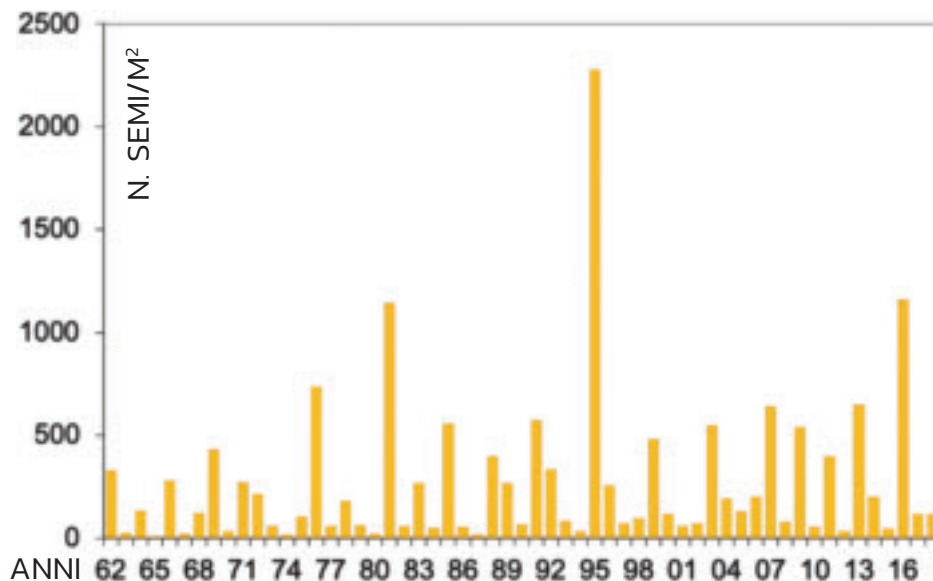
Una ricerca particolarmente importante per Paneveggio è quella relativa alla **produzione di semi** di abete rosso che è monitorata dal 1962. La raccolta dei semi, che avviene con apposite trappole, costituisce una delle più lunghe serie quantitative di produzione di semi disponibile a livello mondiale. Dopo la raccolta, i semi sono selezionati e testati in camere di germinazione. In seguito avviene il conteggio di semi vitali, predati e danneggiati che sono stati utilizzati per quantificare lo sforzo riproduttivo annuale.

La nascita del Parco ha permesso di fare un **salto di qualità** alla ricerca forestale in quanto nella zonizzazione prevista dal Piano del Parco è stata individuata, con l'accordo ed il supporto del Demanio Provinciale, che è il proprietario dell'area, una apposita Riserva Speciale denominata Valbona.

La presenza di questa Riserva ha permesso di avviare delle **ricerche di lungo periodo sulla dinamica forestale**, con la predisposizione di un sistema di inventario permanente basato su 68 punti di rilievo e 4 aree permanenti di 1 ha di superficie, sui quali sono state effettuate, ad oggi, 4 misure periodiche: 1994, 2005 2015 e 2024.

56 anni di produzione di seme di abete rosso nella Foresta di Paneveggio.

Questa serie rappresenta una delle più lunghe serie quantitative di produzione di seme a livello mondiale.

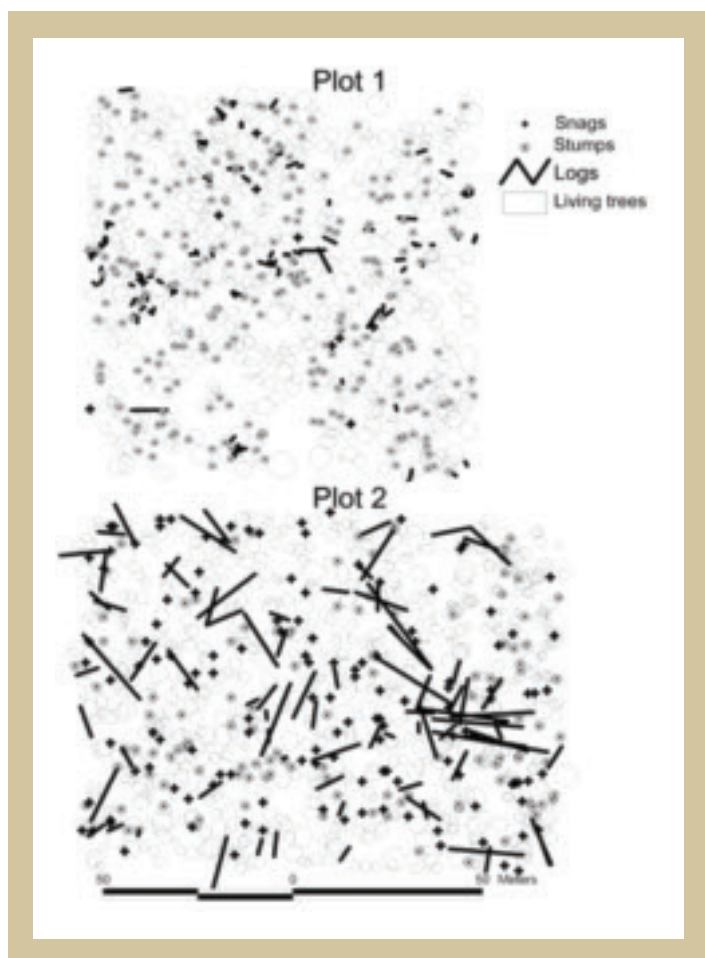
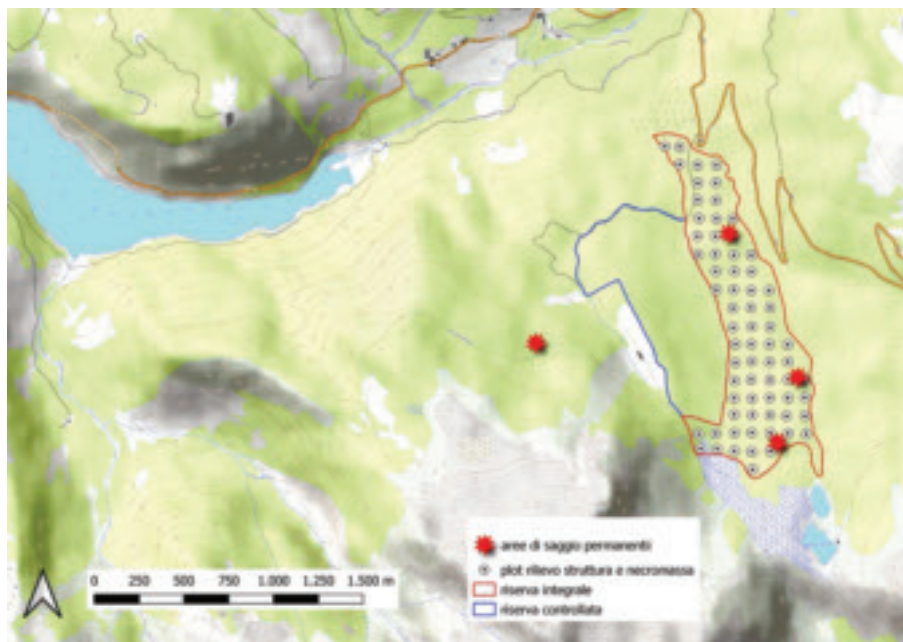




Fustaia di abete rosso, Foresta di Paneveggio

La Riserva Speciale della Valbona

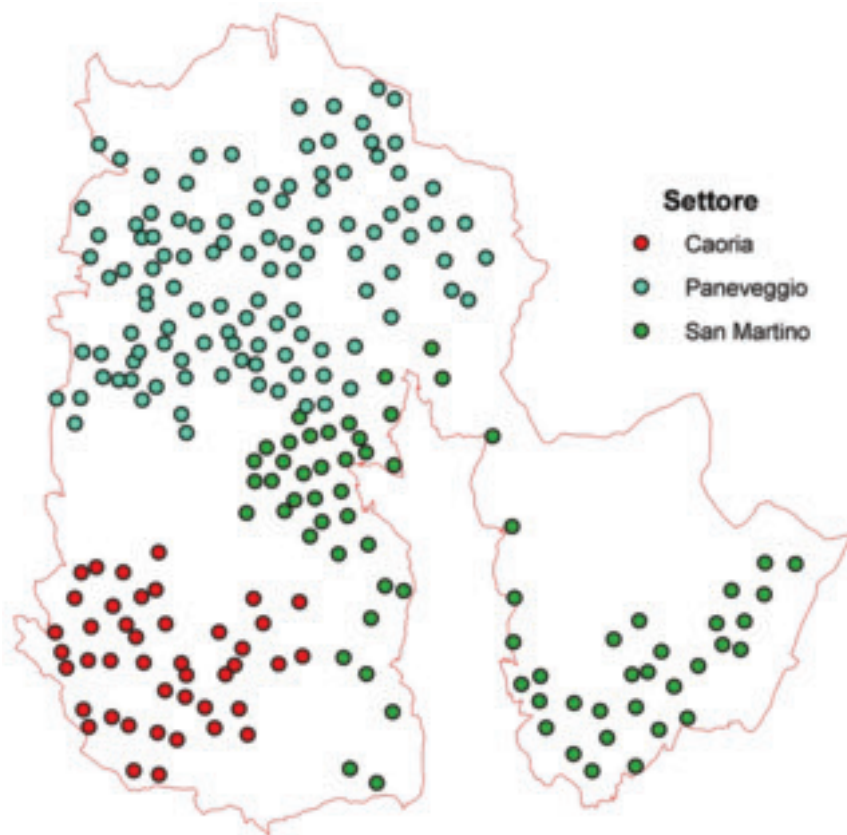
suddivisa nelle due parti di "Riserva integrale" dedicata a monitoraggi e ricerche di lungo periodo e di "Riserva controllata" dedicata alla sperimentazione selvicolturale.



La presenza della Riserva ha anche permesso l'inserimento dell'area di studio all'interno della rete LTER-Italia (Long-term Ecological Research Network) costituita da 72 siti di ricerca, distribuiti su tutto il territorio nazionale, in ambienti terrestri, d'acqua dolce, di transizione e marini, e da 7 siti extraterritoriali, in Himalaya e in Antartide. I siti sono vere e proprie finestre di osservazione aperte sul territorio e costituiscono **patrimoni di conoscenza ecologica sul campo**, grazie alle serie temporali a scala pluridecennale che vi vengono raccolte.

Are permanenti (1 ha) 1-2 all'interno della Riserva Speciale della Valbona.

Nelle aree permanenti sono mappati, misurati e monitorati oltre 2000 alberi.



Distribuzione dei 193 punti di campionamento sull'impatto degli ungulati selvatici sulle foreste

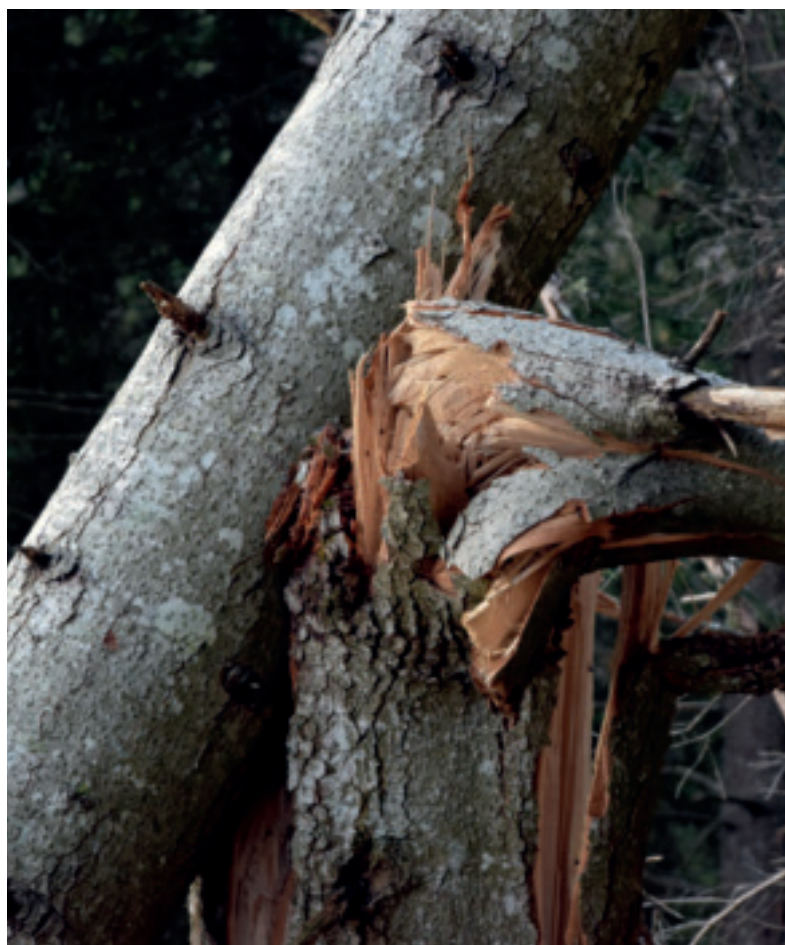
del Parco nei tre settori: Paneveggio (azzurro), Caoria (rosso) e San Martino e Val Canali (verde)

L'impulso alla ricerca avvenuto con l'istituzione del Parco ha anche favorito una differenziazione degli argomenti di ricerca e una estensione delle aree oggetto di studio ad altri settori del Parco.

Un esempio di questo è costituito dalle **ricerche sull'impatto delle specie ungulate sulla rinnovazione forestale** su tutta la superficie del Parco, che sono iniziate nel 1994 e sono continuate fino ad oggi.

Uno sviluppo importante di queste indagini, collegato agli studi effettuati dal Parco sulle popolazioni di gallo cedrone, è una più recente ricerca, effettuata attraverso il confronto tra aree recintate e aree aperte, sull'impatto degli ungulati selvatici sulla **densità e altezza del mirtillo e sulla densità di larve di insetti** che rappresentano una alimentazione importante per l'allevamento dei pulli di gallo cedrone.

Un altro sviluppo recente di grande



importanza è legato all'**impatto sulle foreste del Parco dei disturbi naturali** rappresentati dalla tempesta Vaia del 2018 e dalle successive pullulazioni di bostrico. L'impatto di questi eventi è stato ed è attualmente monitorato all'interno delle aree permanenti e della Riserva Speciale e contemporaneamente sono state avviate **ricerche sulla ricostituzione, artificiale e naturale, dei popolamenti forestali** attraverso aree di studio presenti sia nel bacino del Travignolo e sia nel bacino del Cismon.

Questi sono i più importanti filoni di ricerca che si sono sviluppati sul territorio del Parco e con il supporto e la collaborazione dell'Ente Parco, ma rappresentano solo una parte delle ricerche svolte e delle collaborazioni avviate.

A titolo di esempio, negli ultimi 25 anni la Riserva Speciale della Valbona ha ospitato oltre 100 ricercatori provenienti da 30 nazioni di 4 diversi continenti, sono stati organizzati 4 fieldtrips di congressi internazionali ed innumerevoli visite di studio da parte di Corsi di studio Universitari, **attività di formazione professionale e trasferimento delle conoscenze di carattere forestale ed interdisciplinare.**

Il Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino, fin dalla sua istituzione, ha avuto una particolare attenzione alla ricerca ed ha offerto supporto, risorse e creato una grande collaborazione/sinergia tra l'Ente gestore e diversi gruppi di ricerca che hanno operato sul suo territorio. Questa collaborazione si è dimostrata un **investimento per il futuro**, consentendo una più rapida identificazione dei problemi, una maggiore comprensione delle cause e degli effetti e migliori informazioni sulle strategie di prevenzione, mitigazione e gestione.





MUSCIO

DI MAURIZIO SALVADORI

OM SELVÀRECH

A sentir parlare di muschio a qualcuno viene in mente l'*Om Selvàrech!* Sì, proprio quell'essere mitologico che si aggira tra i boschi delle Alpi, portatore di conoscenze, abilità, presagi, un po' divino e un po' satanico. Entità che di tanto in tanto sia affaccia al mondo umano, a suo piacimento, senza preav-

viso. Forse ad evocare quella figura antropomorfa è la consistenza quasi animalesca del muschio che simile a una folta pelliccia ricopre i massi del bosco, i fusti e i rami degli alberi come fosse un abito su misura. Il bosco è un contenitore di valori ancestrali dal quale con facilità fuoriescono impressioni e suggestioni che mischiano fra loro gli elementi

silvani, così che una semplice visione muscinale si trasforma in essere mitologico, fantastico e forse non del tutto fantasioso.

GIARDINI GIAPPONESI

Sebbene a prima vista non sembri, le specie di muschio sono tante e nella loro apparente uniformità vanno a costituire un variegato assemblaggio vegetale, rigorosamente nelle tonalità del verde, con solo qualche eccezione. Visti da vicino sono una meraviglia di forme, semplici o ramificate, lasche o appressate, erette



Torbiera a Pallù dei Mugheri. Foto Maurizio Salvadori

CHILO

Il Minimo Comune Denominatore della complessità ecologica



Sphagnum girgensohnii. Foto Swiss Bryophytes. Foto di Michael Lüth

o prostrate, dal portamento ordinato o assolutamente sbarazzino; sempre però nella fisionomia del morbido e dell'elegante. I muschi sono una componente dell'ambiente davvero significativa anche dal lato puramente paesaggistico, e per come ne condizionano l'estetica, ricordano spesso bellissimi giardini giapponesi.

MINIMO COMUNE DENOMINATORE

Non solo paesaggio e sensazioni, i muschi hanno un ruolo importante anche negli equilibri biologici perché proteggono i suoli dall'erosione e ripristinano quelli danneggiati, trattengono i semi delle piante facilitandone la germinazione, accumulano carbonio e azoto aumentando la fertilità del terreno. Ma soprattutto i muschi sono ovunque e proprio per questa loro estrema diffusione è inevitabile che influenzino gli equilibri ecologici generali, come i licheni del resto, sono il Minimo Comune Denominatore della complessità ecologica, formano nell'insieme un super organismo che ancora non riusciamo a percepire nella sua interezza.

CAPILLARITÀ

Come sono fatti questi muschi? Rispetto alle piante che normalmente immaginiamo, hanno una





struttura piuttosto semplice perché non hanno radici, non dispongono di tessuti di sostegno né di trasporto dei liquidi ma sfruttano la cosiddetta Capillarità, la proprietà dei liquidi di fluire, all'interno di condotti molto piccoli, senza spinte diverse se non quelle concesse dalla sola forza della pressione atmosferica e da altri piccoli, ma determinanti, stratagemmi della fisica.

I muschi, con questo sistema sono capaci di assorbire grandi quantità d'acqua su tutta la superficie della pianta, ma visto che la capillarità ha comunque una ridotta capacità di spinta, i muschi sono costretti in dimensioni molto contenute. Nella loro semplicità e forse grazie proprio ad essa, i muschi sono tra gli organismi viventi più antichi in assoluto.

MUSCHI.PARCOPAN

Da tempo il Parco si occupa dello studio della flora; più recentemente anche i muschi sono entrati a far parte dei rilievi floristici e in pochi anni la check list si è arricchita rapidamente.

Durante i rilievi floristici commissionati alla Fondazione Museo Civico di Rovereto nel triennio 2020-2023, sono state censite circa 170 specie diverse di muschi che colonizzano tutti gli ambienti, fino alle vette più elevate. Questo numero è il risultato di una prima indagine, il territorio non è stato ancora esplorato a fondo ed è certo che tale numero sarà destinato ad aumentare nei prossimi anni. In Italia sono attualmente conosciute 894 specie, 13 sottospecie e 31 varietà.

I muschi sono quindi da osservare con sguardo attento; essendo tra gli organismi più diffusi al mondo contribuiscono in modo importante alla vita stessa e hanno una grandissima capacità di assorbimento della CO₂, attitudine per nulla trascurabile ai giorni nostri.



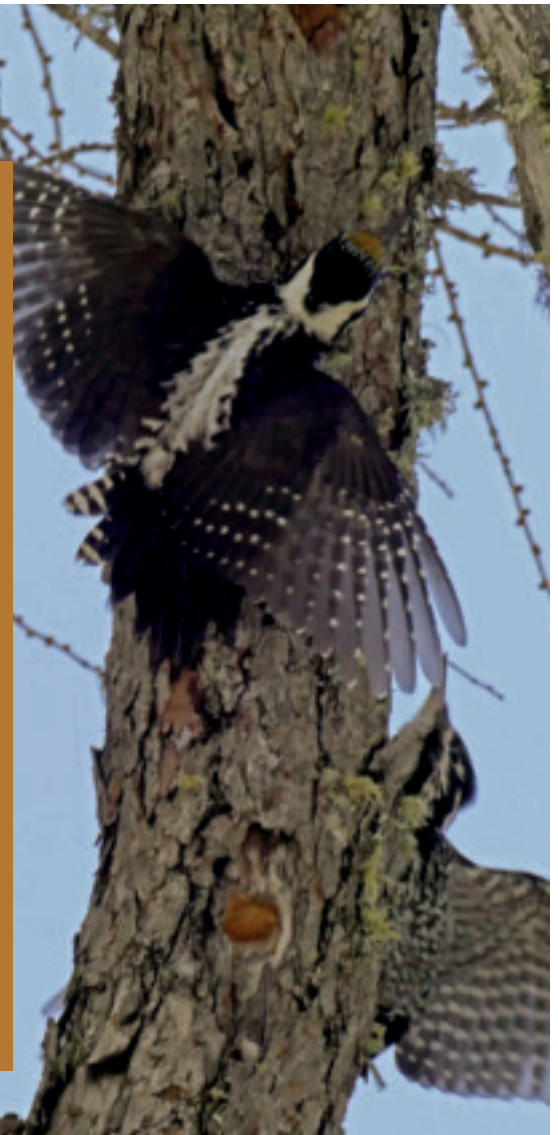
IL PICCHIO MANGIA-BOSTRICO

Un vincitore alla mensa di *Ips typographus*!

DI GILBERTO VOLCAN

NULLA È FERMO, TUTTO CAMBIA E SI TRASFORMA

In Natura nulla è fermo: tutto si muove, cambia e si trasforma, in un incessante, vorticoso evolversi. E così, quando – tra qualche minuto – avrete finito di leggere questo articolo, qualcosa sarà già mutato! Per noi umani è generalmente difficile percepire tali cambiamenti, soprattutto quelli che interessano organismi di piccole dimensioni o difficilmente percepibili. Di fondamentale importanza sono i programmi di monitoraggio a lungo termine, avviati anche dal Parco entro i suoi confini e quelli a grande scala a cui il Parco partecipa. In generale, nessun mutamento è solamente positivo o negativo: per quanto riguarda gli organismi viventi, in risposta a tali trasformazioni vi sono sempre perdenti e vincitori; specie che traggono vantaggio e altre che invece sono sfavorite. Anche i cambiamenti climatici in corso stanno penalizzando tutta una serie di organismi ma, allo stesso tempo, ne avvantaggiano altri in un bilancio finale difficilmente prevedibile.



Picchio tridattilo (*Picoides tridactylus*) Foto: Enrico Dorigatti

Femmina di picchio tridattilo
Foto: Stefano Andretta

È il più piccolo dei picchi – propriamente detti – che troviamo nel Parco; appena più piccolo del picchio rosso maggiore. Lo si riconosce facilmente per la tipica colorazione nerastra, con barrature grigie sui fianchi e piccole linee e aree bianche sulla testa, sul dorso e lungo le parti inferiori. Il maschio inoltre ha un'evidente macchia gialla sulla fronte e sul vertice. Anche il comportamento è molto caratteristico: è una specie molto "confidente" che – una volta individuata – si lascia osservare a lungo, senza fuggire, impegnato com'è a cercare gli insetti di cui si nutre.



IL PICCHIO TRIDATTOLO, IL PICCHIO DALLE TRE DITA

Il picchio tridattilo è una delle sei specie di picchi presenti nel Parco ed è decisamente la più rara: una sorta di fantasma, difficilissimo da trovare. È anche il picchio più particolare; è infatti uno specialista alimentare che si nutre quasi esclusivamente di insetti che vivono sopra, sotto o dentro la corteccia dell'abete rosso: coleotteri Scolitidi e Cerambicidi in particolare, di cui peraltro può attenuarne la proliferazione. Proprio per questo, il picchio tridattilo ha solo tre dita – tutte rivolte in avanti –. Questo gli consente di muoversi agilmente sui tronchi degli abeti, muovendosi sia in salita che – “in retro” – in discesa. Tra i coleotteri Scolitidi maggiormente cercati e consumati vi è proprio lui, *Ips*, il bostrico. E quindi, tantissimi bostrici significano tanti picchi tridattili! In effetti, pur in assenza di un monitoraggio sistematico, le osservazioni di questo picchio negli ultimi due anni sono decisamente aumentate, come sono aumentate le aree in cui è segnalato. Tutto indica un sensibile aumento del numero di esemplari e delle aree di presenza. Il picchio tridattilo ora è divenuto piuttosto comune e facile da rinvenire. Tuttavia – è bene precisarlo – nonostante il sensibile aumento degli effettivi, in questa fase il picchio tridattilo non è assolutamente in grado di controllare l'infestazione: è un semplice commensale che trae profitto dalla situazione, uno dei vincitori.

TEMPESTA VAIA E BOSTRICO

Negli ultimi anni, i cambiamenti più evidenti che hanno interessato il Parco e le zone vicine sono indubbiamente la tempesta Vaia e l'infestazione da bostrico che ne è derivata. In particolare, *Ips typographus*, il piccolo insetto responsabile dell'infestazione, a seguito della grande disponibilità di piante morenti lasciata da Vaia, è letteralmente esploso, passando da una “normale” fase endemica ad una epidemica, assolutamente incontrollabile, con centinaia di milioni di insetti e decine di migliaia di ettari di bosco colpiti.

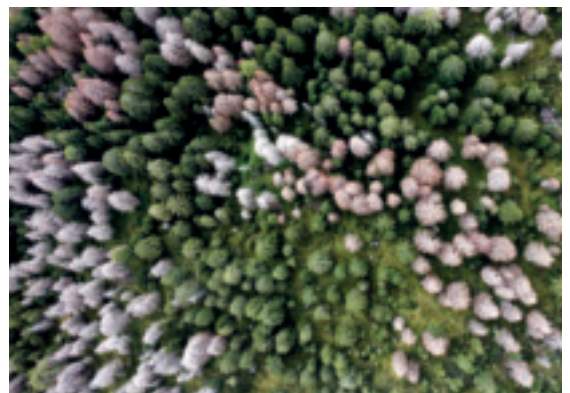
ORGANISMI VINCENTI E PERDENTI

L'infestazione da bostrico ha determinato la formazione di ampie porzioni di bosco morto o morente che, come sempre accade, hanno attratto o favorito alcune specie e ne hanno sfavorito altre. Tra quelle che hanno tratto vantaggio, oltre al Picchio tridattilo, vi sono in particolare moltissimi insetti e funghi ma anche diversi uccelli come la cincia alpestre e quella dal ciuffo, il rampichino alpestre.

E IL FUTURO? UNA VITTORIA DI PIRRO?

Il futuro è incerto. Solitamente le infestazioni da bostrico si esauriscono autonomamente e dopo 5-7 anni. Ora siamo al sesto anno dall'inizio e i monitoraggi effettuati in Provincia di Trento indicano una sensibile riduzione del numero di insetti presenti. Se tale andamento venisse confermato, nei prossimi anni l'infestazione si esaurirà. In tal caso, il picchio tridattilo tornerà in breve ad essere il raro ed elusivo fantasma che era prima.

Ma alcuni modelli indicano nei cambiamenti climatici, e più precisamente nell'aumento delle temperature e dei periodi siccitosi, un fattore che potrebbe avvantaggiare il piccolo insetto. Questo potrebbe tradursi nel permanere di focolai che favorirebbero il picchio tridattilo. Ai posteri l'ardua sentenza!



Bostrico (*Ips typographus*) Foto: Maurizio Salvadori

Bosco con piante bostricate



CIBO E TERRITORIO



DI ANGELO LONGO

Se il mare fosse tocio - larirulà
e i monti de polenta - larirulà
ohi mamma che tociàde
polenta e baccalà
Perché non m'ami più?

A ben guardare il cibo è dappertutto. **Tutti parlano di cibo, ad ogni angolo dell'esistere.** Anche a sera, quando ci sediamo sul divano e accendiamo il televisore, non possiamo sfuggire dal cibo: a qualsiasi ora del giorno e della notte, è impossibile non trovare qualcuno che spadella in qualche canale tv; quasi un'orgia, che qualcuno ha definito "pornografia alimentare". Che questo sia il risultato dell'agognata abbondanza raggiunta dalla nostra società, dove le preoccupazioni alimentari sono ridotte a problemi economici che si crede affrontabili da tutti? Il Paese di Cuccagna è conquistato?

Sta di fatto che ad ogni angolo di città o paesino di montagna troviamo un bar, un ristorante, un negozio di alimentari, perfino il tabacchino dispone sempre di qualcosa di commestibile. E se non lo troviamo, se lungo le vie e tra gli edifici non scorgiamo insegne alimentari ci lamentiamo e gridiamo indignati alla morte sociale del luogo: com'è possibile abitare dove non esistono spazi di vendita e consumo del cibo?

mo sempre del cibo che però non ha insegne e confezioni.

Quando aumentiamo il grado di attenzione incontriamo un paesaggio alimentare dove c'è del "**cibo in potenza**", non ancora manipolato: orti o campi, stalle o allevamenti, oppure spazi dello spontaneo come prati e boschi. E con questa possibilità di cibo possiamo creare un rapporto. Inoltre se abbiamo la possibilità di condividere il nostro sguardo con qualcuno che il territorio lo ha abitato nelle fasi sociali precedenti alla nostra, possiamo addirittura riportarci anche con il "**cibo in abbandono**": pascoli scomparsi, campi asfaltati, prati edificati. E anche con questa stratificazione possiamo creare un rapporto. Questi tre livelli del cibo - "in atto", "in potenza", "in abbandono" - valgono per ogni territorio, anche per quello montano, ancor di più se è a vocazione turistica. Nel frastornante circo turistico gli alimenti e i produttori si confondono e sfumano l'uno nell'altro: i luoghi, le pratiche e i prodotti scompaiono nell'ombra creata dai luminosi fari puntati sui marchi, gli slogan e le ricette "in atto".

Ma il territorio dove va a finire? E soprattutto: il nostro rapporto con il territorio che cosa diventa? Quanto è stato detto per il cibo potrebbe valere per molti altri aspetti della nostra quotidianità. Ma l'orgia alimentare ce lo dimostra in tutta la sua evidenza: stiamo sterilizzando il nostro rapporto con il territorio, quel rapporto schietto e immediato con le risorse e le potenzialità non-umane in cui siamo immersi, le quali andrebbero sempre coinvolte in tutti gli aspetti del nostro vivere, con gesti di attenzione, potremmo dire d'amore, quasi ci chiedesse: *perché non m'ami più?*

Per noi risulta inimmaginabile un luogo privo di "**cibo in atto**". Eppure il cibo è comunque tutt'attorno a noi. Infatti quando, fisicamente o con lo sguardo, usciamo dalla rete di strade ed edifici del paese incontra-



Si può dire che la parola "limite" sia diventata il più grande tabù della società occidentale.



DI ENRICO CAMANNI

LIMITE, NOSTRO SCONOSCIUTO

Se una pianta, mettiamo una ninfea, raddoppiasse ogni giorno di dimensioni, quanto lago coprirebbe il giorno prima di riempirlo tutto? Metà lago, è ovvio, cioè una superficie accettabile, quasi rassicurante. Un bel giorno c'è ancora tanta acqua per nuotare e il giorno dopo più niente. Il lago è soffocato. Anche un bambino capisce la metafora, ma la civiltà del consumo tende a rimuoverla perché ha perso il senso del limite, che è l'unica certezza della vita. Si può dire che la parola "limite" sia diventata il più grande tabù della società occidentale. Limite, nostro sconosciuto. Non se ne parla mai, come non si parla della malattia, della vecchiaia, della morte e di nessun'altra finitudine.

La dottrina economica fondata sulla crescita inarrestabile di beni e consumi ha plasmato le menti e i pensieri delle persone.

Con il predicato dello **sviluppo infinito in un mondo finito** è cresciuta l'illusione che il nostro pianeta possa elargire doni e risorse per sempre, anche se

già nei primi anni Settanta il Club di Roma allertava l'opinione pubblica sui "limiti dello sviluppo".

Naturalmente le montagne non sono esenti dai ripensamenti e dalle criticità, anche perché **in montagna l'evidenza del limite risulta ancora più chiara che altrove**: gli spazi sono ristretti e precari, sempre in pendenza, soggetti a frane, valanghe e alluvioni. Le terre alte sono territori fragili in cui le aggressioni ambientali mostrano presto le contraddizioni; l'esportazione del modello urbano non è solo un problema dal punto di vista culturale ed estetico: è uno schiaffo alla forza di gravità, alle precipitazioni violente, alla siccità, al disgelo e al riscaldamento climatico. In montagna le crisi si manifestano prima che in pianura, anche se i fenomeni sono destinati a scendere. Per questo motivo un Parco naturale alpino è oggi un luogo insostituibile di preservazione e sperimentazione, in quanto laboratorio di nuovi modelli e in quanto sentinella dei cambiamenti locali e globali. **Il Parco è la vedetta sul futuro.**

DI FABRIZIO TORCHIO

L'INFORMAZIONE AMBIENTALE

Dalle catastrofi degli anni Settanta ai disastri nucleari - la diossina di Seveso, Chernobyl, la "Terra dei fuochi" - **in mezzo secolo l'informazione ambientale è molto cambiata in Italia**, passando dal primo rapporto dell'Ipcc, dalla Legge quadro sulle aree protette, dal protocollo di Kyoto e da molte altre tappe significative. **L'informazione c'è ed è in crescita** (Rapporto Eco Media 2023) anche se non sempre può apparire evidente, e che la complessità delle dinamiche ambientali richieda approfondimenti e capacità di analisi era stato sottolineato dal Tavolo tecnico sul ruolo dell'informazione e della comunicazione verso la strategia nazionale per la biodiversità del 2009. Alcune indicazioni restano attuali: spostare l'enfasi comunicativa dagli effetti alle cause; contrastare un uso improprio della rappresentazione della natura; improntare a sobrietà e coerenza la comunicazione sulla biodiversità, mostrandone i collegamenti con l'ambiente costruito. Evitando di banalizzare la natura. È del 2023 l'appello ai media firmato da cento scienziati e studiosi italiani fra il quali il Premio Nobel per la fisica Giorgio Parisi e Roberto Barbiero dell'Appa provinciale. Esplicito il loro **invito a una informazione approfondita e scientificamente corretta**: «Giornalisti parlate delle cause della crisi climatica, e delle sue soluzioni. Omettere queste informazioni condanna le persone al senso di impotenza, proprio nel momento storico in cui è ancora possibile costruire un futuro migliore (...). I media italiani - hanno sottolineato - parlano ancora troppo spesso di "maltempo" invece che di cambiamento climatico. Quando ne parlano, spesso omettono le cause e le relative

soluzioni». È dalla metà dell'Ottocento che i ghiacciai alpini perdono superficie e massa, ad esempio, ma l'accelerazione del processo connesso al riscaldamento globale e le problematichità degli effetti si legano alle soluzioni indicate dal mondo scientifico e alle difficoltà di applicarle.



C'è bisogno, nell'era dei social, di un giornalismo ambientale di qualità, e di come "coprire" le informazioni, ci si è occupati a livello deontologico con la Carta di Pescasseroli i cui capisaldi sono **l'accuratezza, l'equilibrio, la proattività e la responsabilità**. Firmata nel 2023 tra Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, Consiglio nazionale dell'Ordine dei giornalisti e Ordini di Abruzzo, Lazio e Molise, espone linee guida che comprendono dati verificati, informazione mai parziale, soluzioni in chiave sostenibile restando lontani dai sensazionalismi. «La consapevole adesione alle norme ambientali e ai principi etici e professionali da parte dei giornalisti, unita alla conoscenza e alla corretta informazione dell'opinione pubblica su queste specifiche problematiche - si legge nella Carta -, diventa fondamentale per la creazione di una società in cui la tutela degli ecosistemi naturali sia un valore universalmente riconosciuto e accettato».

Ghiacciaio della Fradusta, operazioni di rilievo annuale



LE PROPOSTE DI LETTURA

DI QUESTO NUMERO

ARTICOLI

LIBRI PROPOSTI

IL PIANO
DEL PARCO
pag. 8

Mauro Colaone e Mario Cerato

Gestione dei boschi e difesa del suolo.

Cinquant'anni di politiche forestali in Trentino (1945-1995)

Associazione Forestale del Trentino, Esperia, Lavis, 2024

Paolo Pileri

Dalla parte del suolo. L'ecosistema invisibile

Laterza, Bari, 2024

Egle Becchi e Dominique Julia

Storia dell'infanzia. Vol. II. Dal Settecento a oggi

Laterza, Roma-Bari 1996.

BAMBINI DI
MONTAGNA
pag. 16

Francesco Padovani

Bambini d'un tempo. Immagini dell'infanzia nel Feltrino dal 1900 al 1950

Agorà, Feltre 2002

Maria Rosa Protasi

I fanciulli nell'emigrazione italiana. Una storia minore (1861-1920)

Iannone, Isernia 2010

CONOSCERE PER
GESTIRE MEGLIO
pag. 22

A cura di Piergiovanni Partel

Quaderno del Parco n° 14

Ricerca, conservazione e gestione del gallo cedrone nel Parco

Scaricabile dal sito del Parco www.parcopan.org



ARTICOLI

LIBRI PROPOSTI

IL RUOLO E
L'IMPORTANZA
DELLA RICERCA
ALL'INTERNO
DEI PARCHI
pag. 30

Mario Cerato

Le radici dei boschi.

**La questione forestale nel Tirolo italiano durante
l'Ottocento**

Publistampa, Pergine Valsugana, 2019

Michele Aleffi

Biologia ed Ecologia delle Briofite

Antonio Delfino Editore, 2008

MUSCHIO
pag. 38

Michele Aleffi

Le briofite e il bosco

<https://www.storieeracconti.it/wp-content/uploads/Le-briofite-e-il-bosco.pdf>

Andrew Chandler-Grevatt, traduzione di Mariapia Borghesan - Science in School

Moss Safari: cosa vive nel muschio?

<https://www.scienceinschool.org/it/article/2023/what-lives-in-moss/>

Peter Knaus e Sylvain Antoniazza

Atlante degli uccelli nidificanti in Svizzera 2013-2016

Vogelwarte.ch.

IL PICCHIO
MANGIA-BOSTRICO
pag. 41

Autori vari

Atlante degli uccelli nidificanti in Italia (2010-2016)

Edizioni Belvedere

HANNO COLLABORATO

QUINTO ANTONELLI

Storico, è stato per quasi trent'anni ricercatore presso la Fondazione del Museo storico del Trentino. Autore di saggi e libri storici, si è occupato della storia sociale e culturale del Novecento. Ha curato la realizzazione di numerose mostre tra le quali l'ultima, realizzata dal Parco, "Bambini di montagna. Storie d'infanzia con sguardi sul mondo 1870-1960-2024".

ENRICO CAMANNI

Alpinista e giornalista torinese, è stato capo redattore della "Rivista della Montagna", fondatore e direttore del mensile "Alp"; ha inoltre fondato la rivista semestrale internazionale "L'Alpe". Ha scritto libri di storia e letteratura dell'alpinismo, nonché apprezzati romanzi. È vicepresidente di "Dislivelli", un'Associazione che, attraverso la ricerca multidisciplinare e la creazione di reti tra ricercatori, amministratori e operatori, intende favorire una visione innovativa della montagna e delle sue risorse.

ANGELO LONGO

Laureato in Antropologia Culturale, ha svolto attività culturali e di ricerca in ambito storico e antropologico su tematiche legate alla montagna. Attualmente lavora presso "TSM - Accademia della montagna del Trentino" come ricercatore e formatore. Curatore di numerose mostre è autore di alcuni saggi sul tema dell'alimentazione sulle Alpi.

RENZO MOTTA

Laureato in Scienze forestali all'Università di Torino e con un Dottorato di Ricerca presso l'Université de Droit, d'Économie et des Sciences d'Aix-Marseille, è Professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA), dell'Università di Torino; nella medesima Università coordina il gruppo di ricerca di "Ecologia forestale e Selvicoltura di montagna". Da più di trent'anni collabora con il Parco conducendo ricerche in ambito forestale.

PIERGIOVANNI PARTEL

Agrotecnico, è responsabile del Settore "Conservazione, ricerca e monitoraggi" del Parco. In tale ambito coordina le attività di ricerca e monitoraggio promosse dall'area protetta e si occupa di progetti di ripristino e riqualificazione di habitat naturali e seminaturali, oltre che di progetti di conservazione delle specie faunistiche. È autore o coautore di un centinaio di pubblicazioni tecniche e scientifiche sulle tematiche ambientali.

MAURIZIO SALVADORI

Assistente ambientale del Parco e appassionato botanico redige tutti gli anni un avvincente "Diario vegetale" che viene pubblicato ogni primavera sul sito del Parco. Nell'ambito della collana dei Quaderni del Parco ha scritto e curato il n° 16 "Palù dei mugheri: storia di una torbiera" (distribuito in maniera gratuita a chi ne fa richiesta).

WALTER TAUFER

Giornalista e Responsabile del Settore "Ufficio stampa e comunicazione" del Parco, per il quale si occupa di curare i rapporti con gli organi di informazione e di promuovere iniziative di informazione istituzionale e ambientale; collabora alla gestione del sito istituzionale e coordina questa nuova rivista. Attento ai temi della televisione e della sua trasformazione, collabora con Vita Trentina.

FABRIZIO TORCHIO

Trentino, giornalista professionista ha lavorato per molti anni con il quotidiano "L'Adige". Appassionato di montagna, da qualche tempo ha intensificato lo studio delle origini dell'alpinismo sulle Dolomiti, firmando negli anni numerosi saggi. Nel 2014 ha curato, insieme a R. Decarli, M. Benedetti e R. Bombarda la mostra e il libro "Centocinquanta. La nascita dell'alpinismo in Trentino". Attualmente cura ancora la storica rubrica de L'Adige "Alta quota".

GILBERTO VOLCAN

Laureato in Medicina Veterinaria all'Università di Parma, Inanellatore con patentino A, Censitore IWC; in passato Guardiaparco presso il Parco Naturale Adamello Brenta. Attualmente Assistente Ambientale del Parco, afferente al Settore "Conservazione, ricerca e monitoraggi", ove si occupa di ricerca e monitoraggio in campo faunistico e ambientale. È autore o coautore di una ventina di pubblicazioni tecniche e scientifiche e di alcuni libri sullo stesso tema.

BRUNO ZANON

Laureato in architettura a Firenze, già docente di Tecnica e Pianificazione Urbanistica presso l'Università degli Studi di Trento, ha partecipato come Coordinatore scientifico al gruppo di lavoro che ha redatto l'attuale Piano di Parco. È stato Presidente del Comitato Scientifico di "TSM - Scuola per il Governo del Territorio e del Paesaggio" della Provincia autonoma di Trento, per la quale ha coordinato l'elaborazione di diverse mostre didattiche e la redazione di testi.

DIEGO ZORZI

Laureatosi in Scienze Forestali a Firenze, partecipa al concorso tenutosi a Roma diventando Ispettore forestale; dopo un primo incarico a Cavalese diventa Capo dell'Ispettorato Distrettuale delle Foreste a Primiero. Nel 1988 viene nominato Dirigente del Servizio Parchi e Foreste Demaniali P.A.T. Sportivo e appassionato di montagna ha coniugato queste due passioni con escursioni e arrampicate in tutto l'ambito dolomitico e ha partecipato per moltissimi anni alla Marcia-longa.



PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO

Parco Naturale

Parco Naturale
Paneveggio Pale di San Martino
www.parcopan.org

SEDE AMMINISTRATIVA

Villa Welsperg – Loc. Castelpietra 2
38054 Primiero San Martino di Castrozza (TN)
tel. 0439 64854
info@parcopan.org

CENTRI VISITATORI

tel. 0439.026289
visitatori@parcopan.org

Villa Welsperg – Casa del Parco

Loc. Castelpietra 2
Primiero San Martino di Castrozza (TN)

San Martino di Castrozza

Via Laghetto 12
Primiero San Martino di Castrozza (TN)

Paneveggio – Suona foresta

S.S. n° 50 – loc. Paneveggio
Predazzo (TN)



PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO
Parco Naturale

www.parcopan.org

