

## AREE PROTETTE ALPINE E CAMBIAMENTI CLIMATICI











#### Dossier a cura di

Vanda Bonardo, presidente CIPRA ITALIA Francesco Pastorelli, direttore CIPRA ITALIA Fabio Tullio, collaboratore CIPRA ITALIA

Ideazione grafica, impaginazione e layout grafico: Fabio Tullio Foto di copertina e schede: siti ufficiali dei rispettivi parchi.

#### Revisione testi:

Vanda Bonardo, presidente CIPRA ITALIA Francesco Pastorelli, direttore CIPRA ITALIA Fabio Tullio, collaboratore CIPRA ITALIA

Con la collaborazione e il contributo di FEDERPARCHI Con il contributo di FONDAZIONE CARIPLO e di CIPRA Internazionale

Data di pubblicazione: 06 Novembre 2025









## INDICE

INI.	TD	ור	171	

Vanda Bonardo e Luca Santini				
MAPPA DELLE AREE PROTETTE COINVOLTE				
SCHEDE DELLE AREE PROTETTE				
01. Aree Protette delle Alpi Marittime	8			
02. Parco Fluviale Gesso e Stura	10			
03. Aree Protette delle Alpi Cozie	13			
04. Parco Nazionale Gran Paradiso	15			
05. Parco Naturale Mont Avic	18			
06. Aree Protette della Valsesia	21			
07. Sacri Monti del Piemonte e della Lombardia	24			
08. Aree Protette dell'Ossola	28			
09. Parco Nazionale della Val Grande	30			
10. Parco Lombardo della Valle del Ticino	33			
11. Parco delle Orobie Valtellinesi	36			
12. Parco dell'Adamello	38			
13. Parco Nazionale dello Stelvio	40			

"MONTAGNE CHE CAMBIANO: NATURA E PARCHI ALLA PROVA DEL CLIMA"

AREE PROTETTE ALPINE E PROGETTI DI COOPERAZIONE	

CIPRA ITALIA e FEDERPARCHI	58



14. Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

15. Parco Naturale Dolomiti Friulane

16. Parco Naturale delle Prealpi Giulie

17. Parco Naturale Regionale del Beigua





42 44

46

48

50

4



## MONTAGNE CHE CAMBIANO: NATURA E PARCHI ALLA PROVA DEL CLIMA

La NATURA rappresenta un alleato fondamentale nell'affrontare le sfide poste dai cambiamenti climatici. Le foreste, ad esempio, svolgono un ruolo cruciale nella mitigazione, assorbendo anidride carbonica e contribuendo a ridurre le temperature urbane. Le zone umide attenuano il rischio di eventi estremi, come le alluvioni, e garantiscono riserve idriche durante i periodi di siccità. I ghiacciai, dove ancora presenti, sono serbatoi naturali di acqua dolce, regolatori climatici e habitat di specie rare e altamente specializzate.

Le zone alpine e appenniniche di alta quota, insieme alla regione biogeografica mediterranea (sebbene in misura minore), si configurano oggi tra le aree più vulnerabili alla perdita di biodiversità, mostrando gli effetti più tangibili del cambiamento climatico (fonte: SNAC).

La conservazione della biodiversità riveste un ruolo fondamentale per garantire il corretto funzionamento degli ecosistemi e, di conseguenza, la fornitura dei servizi ecosistemici che sono essenziali per la nostra salute, la sicurezza alimentare e la qualità della vita. Una maggiore diversità biologica potenzia la resilienza degli ambienti naturali, incrementando la loro capacità di adattarsi ai cambiamenti climatici e ad altre pressioni derivanti dall'attività umana.

Purtroppo, la biodiversità è in rapido declino, mettendo a rischio uno degli indicatori chiave della sostenibilità ambientale. È pertanto urgente riconoscere e preservare il valore del *Capitale Naturale*, inteso come un bene collettivo non sostituibile: esso costituisce la base ecologica ed economica della sopravvivenza e del benessere delle società umane.

In questo contesto, le aree protette assumono un valore strategico: esse costituiscono rifugi vitali per la biodiversità, preservando specie e habitat minacciati, oltre che dalla crisi climatica, dalla pressione antropica, dalla distruzione e dalla frammentazione degli ecosistemi naturali.

Esse possono giocare un ruolo strategico nelle politiche di adattamento ai cambiamenti climatici e nella governance delle zone montane.



©2024 Fabio Tullio

Non a caso, la STRATEGIA EUROPEA SULLA BIODIVERSITÀ – parte integrante del Green Deal per il 2030 – punta ad ampliare del 30% la superficie delle aree naturali protette in Europa. Oltre a essere rifugi sicuri per la biodiversità, sono veri e propri laboratori all'aperto: qui possiamo osservare come natura, clima e attività umane interagiscono tra loro, e imparare come affrontare meglio i cambiamenti che ci aspettano.

Le aree protette rivestono un ruolo cruciale per molteplici ragioni. già evidenziato in precedenza, favoriscono Innanzitutto, come l'adattamento delle specie ai cambiamenti climatici e agli eventi imprevisti, offrendo rifugi sicuri e corridoi ecologici che permettono una migrazione naturale e la conservazione dei processi ecologici. Inoltre, queste aree contribuiscono a proteggere le comunità locali dagli eventi estremi, regolando il clima e riducendo la vulnerabilità a fenomeni come inondazioni, siccità, tempeste e frane.

Infine, sono fondamentali per mantenere la continuità dei servizi ecosistemici che supportano il sostentamento e il benessere umano.

Pur riconoscendo la molteplicità delle funzioni svolte dalle aree protette alpine, in questo primo dossier ci concentreremo principalmente sulle buone pratiche di monitoraggio e adattamento.

Anche se al momento non vi è certezza sulla piena compatibilità dei dati disponibili, siamo consapevoli che, per migliorare l'efficacia dell'analisi, è fondamentale promuovere l'interazione tra i dati provenienti da diverse ricerche, garantire l'omogeneità delle informazioni raccolte e adeguare le metodologie alle specificità della biodiversità e degli ecosistemi.

I due ambiti principali che esploreremo in questo documento sono:



©2024 Fabio Tullio

- MONITORAGGIO: analisi di ciò che sta cambiando negli ecosistemi e delle modalità con cui questi cambiamenti si manifestano in relazione agli effetti del cambiamento climatico.
- POLITICHE DI ADATTAMENTO con particolare attenzione agli ecosistemi e alla biodiversità: definizione di strategie e misure concrete per affrontare la crisi climatica e adattarsi ai suoi effetti, inclusi gli eventi climatici estremi.

Questo primo racconto corale su ciò che sta accadendo nelle Alpi nasce dall'iniziativa di CIPRA Italia e Federparchi, alla quale hanno aderito fino ad ora diciassette aree protette. Un gruppo che, nel suo insieme, rappresenta efficacemente la varietà e la complessità del panorama alpino italiano.

L'obiettivo è mettere a sistema le azioni già attivate dai parchi alpini per contrastare il cambiamento climatico, costruendo una mappa scientificamente solida e politicamente gestibile degli interventi in corso, in fase di avvio o in progettazione. Un'occasione preziosa anche per valorizzare e far conoscere le numerose buone pratiche che i parchi sperimentano da anni sul campo.

Si tratta solo del primo passo di un progetto più ampio, pensato per dare visibilità a quel lavoro spesso silenzioso ma fondamentale che le aree protette svolgono ogni giorno nel costruire un futuro più resiliente e sostenibile per le nostre montagne.



©2024 Fabio Tullio

Siamo consapevoli che, in un contesto segnato dal cambiamento climatico, queste aree si trovano ad affrontare sfide sempre più complesse: eventi meteorologici estremi, spostamento delle specie, perdita di habitat. Solo attraverso azioni concrete e mirate potranno adattarsi e continuare a svolgere un ruolo chiave nella tutela della biodiversità.

Ma proteggere la natura non significa solo salvaguardare l'ambiente: significa anche prendersi cura dei servizi essenziali che essa ci offre ogni giorno – come aria pulita, acqua, clima stabile.

In gioco c'è il benessere di tutti noi.

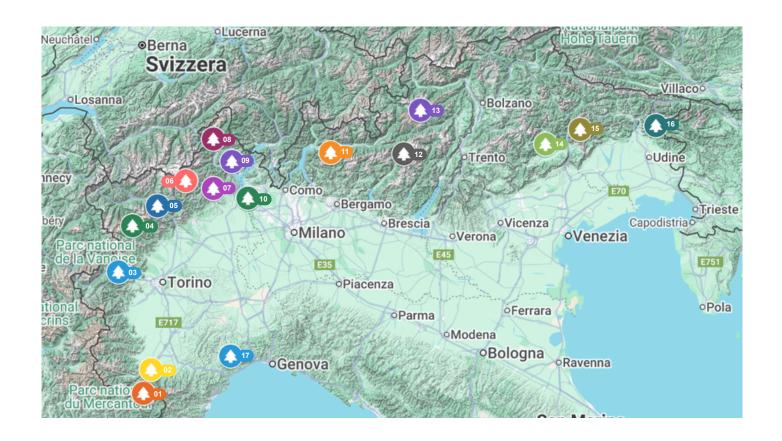
Vanda Bonardo, Presidente CIPRA Italia Luca Santini, Presidente Federparchi







## LA MAPPA DELLE AREE PROTETTE COINVOLTE



@GoogleMyMaps

#### **LEGENDA**

- 01. Aree Protette delle Alpi Marittime
- 🔼 02. Parco Fluviale Gesso e Stura
- 🚺 03. Aree Protette delle Alpi Cozie
- 04. Parco Nazionale Gran Paradiso
- 05. Parco Naturale Mont Avic
- 06. Aree Protette della Valsesia
- 07. Sacri Monti del Piemonte e della Lombardia
- 08. Aree Protette dell'Ossola
- 09. Parco Nazionale della Val Grande

- 10. Parco Lombardo della Valle del Ticino
- 11. Parco delle Orobie Valtellinesi
- 12. Parco dell'Adamello
- 13. Parco Nazionale dello Stelvio
- 🔼 14. Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi
- 15. Parco Naturale Dolomiti Friulane
- 16. Parco Naturale delle Prealpi Giulie
- 17. Parco Naturale Regionale del Beigua



## Aree Protette delle Alpi Marittime

www.areeprotettealpimarittime.it

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Clima e acqua: effetti di cambiamento climatico e scarsità idrica su biodiversità e agro-pastoralismo; definizione di buone pratiche di adattamento.
- Fruizione e impatti: monitoraggio dei flussi e delle interazioni uomo-natura per ridurre la pressione turistica su habitat e risorse.
- Infrastrutture resilienti: interventi a basso impatto, ad alta resilienza climatica
- Rete alpina: scambio di esperienze e protocolli tra Aree Protette dell'arco alpino

- Eventi climatici estremi (si citano Tempesta Alex nel 2020 e Tempesta Aline nel 2023)
- · Carenza idrica
- Impatti dei flussi turistici e interazioni uomo/natura

### **03** PROGETTI O INIZIATIVE

## INTERREG ALCOTRA 21-27 PROGETTO ACLIMO

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

#### INTERREG ALCOTRA 2014-2020 PIANO INTEGRATO TERRITORIALE ALPIMED PROGETTO CLIMA

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

#### **INTERREG ALCOTRA 2014–2020 – CCLIMATT**

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

#### INTERREG ALCOTRA 2014-2020 PROGETTO RECOVALX

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

## INTERREG ALCOTRA 21-27 PROGETTO BIODIVTOURALPS

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Resilienza, pianificazione e progettazione climate oriented.
- Impatti e influenze del cambiamento climatico sui trend e sull'evoluzione del turismo, delle attività outdoor (es. destagionalizzazione, overtourism localizzato spazialmente e temporalmente) e relativi impatti.
- Effetti a lungo termine del cambiamento climatico su habitat e specie.

05\_ CONTATTO

Simone Fogliacco <u>simone.fogliacco@areeprotettealpimarittime.it</u>



## Parco Fluviale Gesso e Stura

www.parcofluvialegessostura.it

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Adattamento climatico e gestione risorsa idrica.
- Aree umide e habitat idro-dipendenti.
- Parchi periurbani come "cinture verdi" per mitigazione/benessere.
- Educazione ambientale, partecipazione e strategie locali di adattamento.
- Connettività ecologica tra Alpi Marittime e pianura (corridoi Gesso–Stura).

## PROBLEMATICHE SIGNIFICATIVE DELL'AREA PROTETTA

Le principali problematiche sono legate al cambiamento climatico, con effetti sugli ambienti acquatici.

- Siccità estiva e piene improvvise: erosione, modifica di alveo/sponde.
- Aree di risorgiva: abbassamento falda, interramento, perdita di biodiversità.
- Aree umide: 9 spp. di Anfibi (5 in All. IV Dir. Habitat), 41 Odonati (1 rara), parte rilevante di 200 specie avifauna legata agli ambienti acquatici.
- Censimento aree umide in corso per priorità di riqualificazione (es. Fontanone, S. Anselmo, S. Lorenzo di Fossano).

## **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

#### RECUPERO FUNZIONALE E MIGLIORAMENTO HABITAT E FASCE TAMPONE SUL FIUME STURA DI DEMONTE

<u>Finanziato da</u>: Bando "Corpi idrici" 2023, Regione Piemonte

<u>Durata</u>: Progetto ammesso a finanziamento – in fase di attuazione

Partner: Parco fluviale Gesso e Stura

#### Descrizione:

Il progetto ha l'obiettivo di tutelare e migliorare gli habitat fluviali del fiume Stura di Demonte, con interventi coerenti con il piano di gestione della vegetazione perifluviale e le direttive europee. Le azioni principali prevedono:

- la forestazione della piana inondabile e la ricostituzione di vegetazione tipica;
- la riduzione dell'artificialità dell'alveo e delle sponde, migliorando la continuità ecologica;
- il potenziamento delle fasce tampone con rivegetazione mirata e la creazione di pozze per anfibi.

Il progetto si distingue per qualità progettuale, coerenza strategica e approccio integrato su scala territoriale.

#### RIQUALIFICAZIONE DEI LAGHI DI SAN LORENZO DI FOSSANO

<u>Finanziato da</u>: PR FESR 2021–2027 – Priorità II "Transizione ecologica e resilienza" – Azione II.2VII.1

<u>Durata</u>: Progetto approvato nel 2024 – in fase di

avvio

Partner: Comune di Fossano

#### Descrizione:

L'area dei laghi di San Lorenzo, realizzata a scopo irriguo nel XIX secolo, si trova oggi in stato di degrado. Il progetto mira al ripristino ambientale e idraulico dell'area, attraverso:

- opere per il rafforzamento degli argini e il ripristino dei canali di alimentazione;
- sistemazione dei bacini di decantazione;
- interventi forestali per tutelare specie autoctone, creare radure prative e rimuovere specie invasive.
- È prevista anche la riqualificazione della sentieristica e l'installazione di arredi per migliorare la fruizione sostenibile dell'area, promuovendo la biodiversità e il valore ecologico del sito.

#### INTERREG ALCOTRA 2021–2027 – ACLIMO CLIMA E ACQUA: SINERGIE PER IL FUTURO TRA PARCHI ALPINI

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

#### PITER ALPIMED - PROGETTO CLIMA

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

#### STRATEGIA DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI DEL PARCO FLUVIALE GESSO E STURA

Nell'ambito del Progetto Alpimed Clima, nel 2022 è stata elaborata la *Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici del Parco fluviale Gesso e Stura* attraverso un processo partecipativo con cittadini e stakeholder.

La Strategia individua 5 obiettivi e relative azioni di medio e lungo termine:

- prevenire e porre rimedio al calo delle capacità produttive e alla diminuzione delle caratteristiche qualitative dei prodotti agricoli,
- ridurre e prevenire la perdita di habitat e biodiversità,
- tutelare le risorse idriche dalla diminuzione delle portate e dal disseccamento,
- supportare il settore turistico-sportivo e tutelarlo dalla modifica del regime idraulico,
- ridurre e prevenire il rischio idrogeologico.

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

Si ritengono di particolare rilevanza ed urgenza i seguenti aspetti:

- impatti del cambiamento climatico sulle aste fluviali, sia per l'aspetto idrogeologico che di biodiversità
- impatti del cambiamento climatico sulle aree umide di pianura e sulle attività agricole
- funzione delle aree protette periurbane per la mitigazione degli impatti del cambiamento climatico e il miglioramento della qualità della vita dei cittadini
- politiche e strumenti di gestione degli impatti del cambiamento climatico supportati da adeguate fonti di finanziamento e reti fra enti.

### 05. CONTATTO

Massimiliano Galli - Direttore parcofluviale@comune.cuneo.it



## Aree Protette delle Alpi Cozie

www.parchialpicozie.it

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Esempi di pratiche o soluzioni per l'adattamento ai cambiamenti climatici
- Impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità (fauna e flora) e sull'agripastoralismo
- Impatto dei cambiamenti climatici sui laghi e le zone umide
- Condivisione di problematiche, soluzioni ed esperienze tra aree protette alpine

- Carenza idrica più significativa in alcuni settori del territorio gestito.
- Aumento delle temperature e riduzione delle precipitazioni nevose (minori accumuli e minore tempo di permanenza della neve al suolo).
- Variazioni dell'ecologia dei laghi alpini per effetto dell'aumento delle temperature.

### **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

## INTERREG ALCOTRA 2014-2020 PROGETTO ACLIMO

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

## MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ ANIMALE IN AMBIENTE ALPINO"

Finanziato da: Collaborazione scientifica con

l'Università di Torino

Durata: In corso dal 2007

Partner: DISAFA – Università di Torino

**Descrizione**:

Monitoraggio a lungo termine per migliorare le conoscenze faunistiche e identificare indicatori ecologici.

- Migliorare le conoscenze faunistiche delle aree protette e identificare "indicatori ecologici".
- Monitorare e documentare i cambiamenti nel tempo.
- Analizzare la distribuzione della biodiversità lungo gradienti ambientali e altitudinali, per individuare specie e habitat più vulnerabili ai cambiamenti climatici e attuare opportuni modelli gestionali.
- Monitoraggio di gruppi animali considerati buoni indicatori (lepidotteri ropaloceri, ortotteri, uccelli, invertebrati attivi sulla superficie del suolo).
- Campionamento attivo e tramite trappole a caduta attivate ogni 15 giorni.
- Determinazione degli esemplari raccolti.

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

Creazione di una rete a livello territoriale di enti, istituzioni, tecnici per affrontare la governance del territorio e delle attività in esso presenti, (turismo, attività outdoor, pastoralismo) in risposta alle variazioni climatiche ed ambientali. Effetti a lungo termine del cambiamento climatico sui laghi, sugli habitat e le specie. e strategie di adattamento.

05 CONTATTO

Bruno Aimone aimone@alpicozie.eu



## Parco Nazionale Gran Paradiso

www.pngp.it

### 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Creazione di una rete a livello territoriale di enti, istituzioni, tecnici per affrontare la governance del territorio in risposta alle variazioni climatiche ed ambientali
- Repository di informazioni sull'efficacia di azioni gestionali condiviso a livello alpino
- Gestione degli impatti del turismo e attività sportive in relazione al clima
- Creazione di un protocollo di animazione territoriale da adeguare poi a livello locale per raccogliere e indirizzare esigenze, interessi ed opportunità delle comunità che abitano le aree protette in un contesto che cambia

- Trasformazioni della struttura degli habitat naturali e semi-naturali e delle dinamiche delle specie, incluse variazioni nella composizione floristica e faunistica e nella quanti-qualità del foraggio, alterazione dinamiche ecologiche e delle successioni.
- Maggiore frequenza/intensità di eventi estremi.
- Disponibilità idrica e variabilità dell'innevamento.
- Impatti su attività sportive/ricreative.
- Regressione glaciale (bilancio di massa e variazioni frontali).
- Modesta consapevolezza del valore dell'area protetta in contesto di cambiamento.

## **PROGETTI O INIZIATIVE**

#### MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ ANIMALE IN AMBIENTE ALPINO IN RISPOSTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Finanziato da: Fondi Mase. Fondi istituzionali dell'Ente Parco, collaborazione interparchi

Durata: In corso dal 2006

Partner: Sei aree protette coinvolte

Descrizione: Progetto a lungo termine per il monitoraggio di 7 gruppi tassonomici lungo transetti

altitudinali.

L'approccio integrato permette di monitorare l'impatto delle trasformazioni ambientali sulle comunità alpine.

#### EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SU **ECOLOGIA E TRATTI DI VITA DELLO** STAMBECCO ALPINO

Finanziato da: Fondi istituzionali e collaborazioni scientifiche

Durata: In corso dal 1999

Descrizione: Studio longitudinale su esemplari di stambecco marcati e seguiti per tutta la vita. Il progetto analizza tratti di life history (sopravvivenza, massa corporea stagionale, caratteri sessuali secondari, parassitosi, comportamento sociale) con lo scopo di comprendere come i cambiamenti climatici influenzino la dinamica di popolazione di questa specie simbolo delle Alpi.

#### MONITORAGGIO DEGLI ECOSISTEMI **PROGLACIALI**

Finanziato da: Collaborazione scientifica con l'Università di Torino

Durata: In corso dal 2016

Partner: DISAFA - Università di Torino

Descrizione:

Monitoraggio quinquennale della colonizzazione vegetale e dello sviluppo del suolo in due aree proglaciali (Lauson - Cogne e Lavassey -Rhêmes). Le attività si svolgono su plot permanenti con rilievi standardizzati per:

- analizzare i processi di stabilizzazione ecologica post-ritiro glaciale;
- comprendere l'evoluzione dei suoli e il ruolo delle piante nell'accumulo di nutrienti:
- fornire basi scientifiche per la gestione degli ecosistemi di alta quota in contesto climatico mutevole.

#### PROGETTO: DISTRIBUZIONE E DINAMICA **DELLA MARMOTTA ALPINA IN RELAZIONE AI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

Finanziato da: Fondi istituzionali

Durata: In corso dal 2006

Descrizione: Progetto centrato sulla raccolta di dati su popolazioni familiari di marmotte. Lo studio fornisce indicazioni preziose per la gestione della specie in scenari futuri di

cambiamento.

#### PROGETTO: MONITORAGGIO DEL REGRESSO **GLACIALE**

Finanziato da: Ente Parco, Comitato Glaciologico Italiano, Arpa Piemonte, Arpa Valle d'Aosta, SMI

Durata: In corso dal 1999-2000

Partner: Comitato Glaciologico Italiano, Arpa, SMI

Descrizione:

Attività sistematica di misurazione delle variazioni frontali e del bilancio di massa su 57 ghiacciai del Parco. In tre ghiacciai principali, i rilievi sono effettuati con continuità per monitorare l'evoluzione della massa glaciale in risposta a neve. temperature, piogge e altri parametri climatici. Le campagne di campo sono fondamentali per la comprensione del regresso glaciale e per strategie di adattamento in alta montagna.

#### PROGETTI BIODIVTOURALP - ACLIMO -**ALPSLIFE - GEOBIODIV - PASTORALP**

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Promozione di attività antropiche più sostenibili da promuovere come Parco in ottica climatica.
- Strumenti di pianificazione e progettazione climate-proof.
- Strategie di adattamento per specie e habitat prioritari.

### 05\_ CONTATTO

Ramona Viterbi ramona.viterbi@pngp.it



## Parco Naturale Mont Avic

www.montavic.it

## TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

Integrare negli strumenti di pianificazione territoriale e ambientale gli scenari sugli effetti dei cambiamenti climatici, in particolare su:

- · uso della risorsa idrica;
- · attività agro-silvo-pastorale;
- attività del tempo libero e turistiche.

- · Eventi climatici estremi.
- Variazioni fenologiche di piante e fauna
- Alterazioni dei regimi idrologici superficiali e sotterranei
- Conservazione della biodiversità e gestione responsabile dei visitatori

### **03** PROGETTI O INIZIATIVE

## PROGETTO STUDIO PLURIENNALE SUI GALLIFORMI ALPINI

<u>Finanziato da</u>: Fondi istituzionali – con supporto INTERREG ALCOTRA 2014–2020 (COBIODIV)

<u>Durata</u>: Dal 1986 – in parte concluso, in parte in corso

Partner: Ente Parco Naturale Mont Avic

<u>Descrizione:</u> Studio a lungo termine sul fagiano di monte (Lyrurus tetrix) e sulla pernice bianca (Lagopus muta), per analizzarne distribuzione e trend di popolazione in relazione al cambiamento climatico.

Censimenti primaverili dal 1986 (fagiano) e dal 1993 (pernice); per quest'ultima anche sperimentazioni estive e, dal 2022, monitoraggio bioacustico per rilevare la presenza in aree secondarie.

Il progetto si collega alle metodologie sviluppate nell'ambito del progetto europeo COBIODIV.

## PHENOCLIM - OSSERVAZIONE DELLA FENOLOGIA ALPINA

Finanziato da: CREA - Mont Blanc Research

Center for Alpine Ecosystems

<u>Durata</u>: In corso dal 2004

Partner: CREA Mont Blanc, Parco Naturale Mont

Avic

<u>Descrizione</u>: Progetto di citizen science sulla risposta fenologica di piante e animali alpini ai cambiamenti climatici.

Nel Parco, alcune aree di studio ospitano centraline meteo e strumenti per misurare temperatura dell'aria e spessore del manto nevoso. La rana temporaria è una delle specie target.

I dati raccolti con protocolli standardizzati vengono inseriti sulla piattaforma Spot (CREA) per contribuire a una rete transfrontaliera.

## BUFFER CLIMATICO DELLE FORESTE DI NEOFORMAZIONE

Finanziato da: Università di Torino - DISAFA

Durata: In corso

Partner: DISAFA - Università di Torino, Parco

Naturale Mont Avic

Descrizione:

Studio sperimentale sull'effetto microclimatico dei boschi in fase di successione naturale, nati dall'abbandono di attività agricole e pastorali.

In sei diverse fasi di successione e in un'area di controllo, si raccolgono dati su temperatura dell'aria e variabili meteorologiche.

Obiettivo: verificare la capacità dei boschi giovani di fungere da buffer termico e contribuire alla resilienza climatica degli ecosistemi montani.

#### GLORIA – EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLA VEGETAZIONE D'ALTA QUOTA

Finanziato da: Programma GLORIA internazionale

Durata: In corso dal 2001

Partner: ARPA Valle d'Aosta, Università di Vienna,

Parco Mont Avic

<u>Descrizione</u>: Il Parco Mont Avic è una delle 20 aree target europee del programma GLORIA (Global

Observation Research Initiative in Alpine

Environments), volto a monitorare nel lungo periodo i cambiamenti nella vegetazione alpina d'alta quota. Il monitoraggio si inserisce in una rete europea che va dalla Scozia alla Siberia, e utilizza un protocollo altamente comparabile.

#### STUDIO E MONITORAGGIO DELL'IDROLOGIA SUPERFICIALE E SOTTERRANEA

Finanziato da: Collaborazioni con CVA Energie,

Università di Torino

Durata: In corso dal 2023

Partner: CVA Energie, Università di Torino, Parco

Mont Avic

<u>Descrizione</u>: Monitoraggio idrologico avanzato per

laghi alpini e sorgenti del Parco.

Le attività includono:

- studio delle sorgenti sotterranee e monitoraggio chimico-fisico continuo (acquedotto comunale);
- strumentazione idrologica e fotorilevamenti nei laghi regolati a scopo idroelettrico per valutare variazioni di livello e deflusso;
- analisi degli effetti ambientali della regolazione idrica in contesti di scarsità dovuta ai cambiamenti climatici.

#### PROGETTI LIVEALPSNATURE

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Rete di gestori di aree protette e istituzioni scientifiche e di ricerca, per la messa a punto, l'applicazione e la validazione di metodi di indagine innovativi volti a migliorare le conoscenze degli effetti dei cambiamenti climatici sulla biodiversità.
- Occasioni di confronto e scambio tra gestori di aree protette, su problematiche e soluzioni adottate in relazione alle sfide poste dai cambiamenti climatici nell'attività di conservazione naturalistica.

05\_ CONTATTO

Daniele Stellin, Direttore <a href="mailto:info@montavic.it">info@montavic.it</a>



## Aree Protette della Valsesia

www.areeprotettevallesesia.it

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Monitoraggi a lungo termine di specie alpine (stambecco, camoscio, fagiano di monte, pernice bianca).
- Monitoraggio pluriennale dei fronti glaciali (in coordinamento con il Comitato Glaciologico Italiano).
- Aree rifugio climatico per pernice bianca, fringuello alpino, spioncello e sordone.
- Riduzione dell'impronta ecologica del patrimonio (rifugi, centri visita): impianti di riscaldamento efficienti, verifica/ottimizzazione FV e solare termico.

- Inverni con scarso innevamento ed estati siccitose.
- Forte arretramento dei ghiacciai del versante sud del Monte Rosa (n.4 corpi glaciali; scomparsa del ghiacciaio della Flua come da report "Carovana dei Ghiacciai" di Legambiente, 2024)
- Alluvioni e venti impetuosi (es. 2000 Borgosesia; 2024 Alagna Valsesia).
- Carenza idrica estiva per centri visita e rifugi (criticità per micro-impianti idroelettrici).

- Avanzata della vegetazione pioniera per abbandono agro-zootecnico e riscaldamento globale (perdita habitat per specie alpine, es. fagiano di monte).
- Risalita di specie termofile e penetrazione di alloctone (competizione/sottrazione di habitat).
- · Overtourism.

### **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

# MIGLIORAMENTI AMBIENTALI FINALIZZATI ALLA SALVAGUARDIA, RIPRISTINO E MIGLIORAMENTO DELLA BIODIVERSITÀ DEGLI HABITAT DI PRATERIA, DI TORBIERA E DEL FAGIANO DI MONTE

Finanziato da: PSR 2014-2020

Durata: Concluso

Partner: Associazione fondiaria Alpe Sorbella

<u>Descrizione</u>: Il progetto ha riguardato l'Alpe Sorbella nel Comune di Rassa, all'interno della ZPS IT1120027, dove, in convenzione con l'EGAP Valle Sesia, sono stati effettuati interventi di miglioramento ambientale finalizzati alla tutela degli habitat di prateria e torbiera e al sostegno delle popolazioni del fagiano di monte.

#### LAVORI DI RIPRISTINO E MESSA IN SICUREZZA DELLA PISTA FORESTALE COLMA DI VALDUGGIA – VETTA DEL MONTE FENERA E SENTIERISTICA DEL PARCO NATURALE DEL MONTE FENERA

<u>Finanziato da:</u> Programma Regionale FESR 2021/2027 – Priorità II Transizione Ecologica e Resilienza

Durata: Concluso

Partner: EGAP Aree Protette della Valsesia

<u>Descrizione</u>: Il progetto è stato ammesso a finanziamento nell'ambito dell'azione II.2IV.1 "Recupero e difesa del territorio nel rispetto degli habitat e degli ecosistemi esistenti". Mira a ripristinare e mettere in sicurezza la viabilità forestale e i sentieri in un'area strategica del Parco Naturale del Monte Fenera, migliorando la resilienza del territorio rispetto a eventi climatici estremi.

## RIPRISTINO E MESSA IN SICUREZZA PISTE CICLABILI/FORESTALI E SENTIERISTICA (PARCO MONTE FENERA)

<u>Finanziato da</u>: Programma Regionale FESR 2021/2027 – Priorità II Transizione Ecologica e Resilienza

Durata: In fase di avvio

<u>Descrizione</u>: PR FESR 2021–2027: azioni di recupero e difesa idro-geomorfologica con approccio ecosistemico, per garantire accessibilità sicura e fruizione sostenibile in scenari di clima estremo.

## MONITORAGGI A LUNGO TERMINE DI UNGULATI ALPINI

Finanziato da: EGAP Aree Protette della Valsesia

Durata: In corso

Referente: Dott.ssa Lucia Pompilio

Descrizione:

Il Parco svolge regolarmente censimenti delle principali specie di ungulati alpini presenti nel territorio, attività che rientra negli obiettivi istituzionali dell'Ente. I dati raccolti contribuiscono a valutazioni ecologiche di lungo periodo e alla gestione faunistica.

#### MONITORAGGI DI GALLIFORMI ALPINI

<u>Finanziato da:</u> EGAP Aree Protette della Valsesia <u>Durata</u>: In corso

<u>Descrizione</u>: Attività costante del Parco per il monitoraggio delle popolazioni di galliformi alpini, tra cui il fagiano di monte, la pernice bianca, finalizzata alla valutazione dello stato di conservazione delle specie.

Censimenti continuativi dei galliformi; dal 2017 monitoraggio estivo della pernice bianca sull'altopiano di Cimalegna (prescrizione VAS legata al potenziamento impianti di risalita di Alagna). Dati utili a gestione habitat e valutazioni d'impatto.

#### MONITORAGGIO DI PERNICE BIANCA NELLA ZSC IT1120028 ALTA VALSESIA E ZPS IT 1120027 ALTA VALSESIA-OTRO-VOGNA-SORBA E GRONDA

Stato: In corso

<u>Descrizione</u>: Dal 2017 il Parco svolge monitoraggi estivi di pernice bianca sull'altopiano di Cimalegna, a seguito di prescrizione impartita nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica del piano di potenziamento degli impianti di risalita di Alagna Valsesia, gestiti e promossi da Monterosa 2000 S.p.A.

## VISITA IL PARCO CON LE GUIDE UFFICIALI & APP "DISCOVER – PARCHI VALSESIA"

Stato: In corso

<u>Descrizione</u>: Programma di visite guidate condotte da Guide Escursionistiche Ambientali ufficiali, formate per operare in aree protette valsesiane, per promuovere turismo lento, sostenibile e consapevole. Percorsi e attività di educazione ambientale anche per le scuole. App mobile "Discover – Parchi Valsesia" per un'esperienza interpretativa immersiva (patrimonio naturale, Natura 2000, info itinerari), a supporto della distribuzione dei flussi e della riduzione degli impatti.

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Scambio di buone pratiche nei Parchi in relazione all'implementazione di iniziative di adattamento climatico
- Scambio di informazioni su effetti del cambiamento climatico su specie animali e vegetali alpine
- Come veicolare l'informazione ai turisti e visitatori per renderli più consapevoli dell'impatto ecologico delle loro abitudini e attività e per diminuirlo
- Strategie per migliorare la sostenibilità ambientale del trasporto verso e dalle aree protette alpine (incentivi al car-sharing, all'uso di mezzi elettrici, di mezzi pubblici ecc.)

### 05 CONTATTO

Lucia Pompilio, Direttrice direttore@areeprotettevallesesia.it,



## Sacri Monti del Piemonte e della Lombardia

www.sacrimonti.org

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

Riserve con superficie <u>superiore a 200 ettari</u> soprassuoli boschivi di interesse per le attività:

Riserva Speciale del Sacro Monte di Belmonte\*
 (TO) del Sacro Monte di Ghiffa (VB); del Sacro Monte di Oropa (BI).

Riserve con <u>superficie inferiore a 100 ettari</u> con ridotti soprassuoli boschivi ma con giardini storici entro cui si riscontrano importanti problemi di adattamento climatico:

 Riserva Speciale del Sacro Monte di Varallo (VC); del Sacro Monte di Crea\* (AL); del Sacro Monte di Orta (NO); del SacroMonte di Domodossola (VB)

- Riqualificazione impianti con conifere fuori areale, oggi in stato di stress o deperienza, verifica introduzione di una varietà di specie per la costruzione di un ambiente naturaliforme resiliente ai cambiamenti climatici.
- Riqualificazione di soprassuolo naturaliformi monospecifici o poco biodiversi, mediante introduzione di specie resilienti e resistenti all'innalzamento delle temperature massime estive e alla maggiore siccità (Cerro, Ostria carpinifolia, leccio).
- Sperimentazioni di metodi selvicolturali che possano garantire una maggiore resistenza al ribaltamento in caso di eventi meteorici ventosi eccezionali (strutture disetanee o ringiovanimento dei soprassuoli).

- Sperimentazioni di metodi selvicolturali per incrementare la capacità del soprassuolo alla difesa idrogeologica dei versanti (rinnovo di vecchie ceppaie di castagno e diversificazione di specie).
- Sperimentazione di sistemi per la difesa dei nuovi impianti dal brucamento di caprioli e cervi.
- Sperimentazione nei giardini storici di varietà o specie sostitutive di quelle non più adatte agli estremi climatici o a parassiti di particolare impatto (bosso-ilex crenata, faggio-rovere...).

## PROBLEMATICHE SIGNIFICATIVE DELL'AREA PROTETTA

Per i soprassuoli forestali:

- incremento frequenza di incendi (eccessiva presenza di combustibile a terra),
- incremento ondate di calore con scottature, colpi apoplettici e aumenti di parassiti, diminuzione drastica della presenza di alcune specie e penetrazione di invasive alloctone generaliste (processionaria, lymantria, piralide del bosso, bostrico e funghi di debolezza).

Per i soprassuoli dei giardini storici:

- stress idrico-termico
- necessità di nuovi sistemi di accumulo/irrigazione
- · pratiche agronomiche migliorative
- difficoltà a mantenere coperture erbose.
- Deperimenti emergenti a carico di specie autoctone costruttrici dei soprassuoli (es.Orniello al Sacro Monte di Crea).

### **03** PROGETTI O INIZIATIVE

#### RIMBOSCHIMENTO SPERIMENTALE POST-INCENDIO CON SPECIE AUTOCTONE PRESSO LA RISERVA SPECIALE DEL SACRO MONTE DI BELMONTE (TO)

<u>Finanziato da:</u> Fondi regionali – programma di gestione forestale post-incendio

Durata: Concluso

<u>Descrizione</u>: Su una porzione del versante sud di 30 ettari colpito da incendio, è stato avviato un rimboschimento sperimentale con quercia cerro (Quercus cerris) e ostria carpinifolia (Ostrya carpinifolia),

per testare la resilienza climatica e la capacità di insediamento di queste specie in ambienti termofili collinari. L'intervento si inserisce nelle strategie di gestione forestale adattativa per territori vulnerabili ai cambiamenti climatici e agli incendi boschivi.

#### CONVERSIONE ECOLOGICA DI RIMBOSCHIMENTI ARTIFICIALI PRESSO LA RISERVA SPECIALE DI GHIFFA (VB)

<u>Finanziato da</u>: Fondi regionali – gestione forestale sostenibile

Durata: In corso

<u>Descrizione:</u> Nell'area della Riserva di Ghiffa si sta sperimentando la conversione progressiva di rimboschimenti a Pino strobo (Pinus strobus), specie non autoctona, attraverso tagli a buche e infoltimento con roverella, farnia e cerro. L'obiettivo è favorire un graduale ritorno a boschi misti autoctoni, più resilienti alle perturbazioni climatiche, incrementando la biodiversità e la stabilità ecologica.

#### CONTENIMENTO DI SPECIE INTRODOTTE E OSSERVAZIONE FITOSANITARIA PRESSO LA RISERVA SPECIALE DEL SACRO MONTE DI CREA

<u>Finanziato da:</u> Fondi regionali – gestione aree protette

<u>Durata</u>: In corso (con eventi critici nel 2024)

<u>Descrizione</u>: All'interno della Riserva si sta

tentando di contenere la diffusione dell'acero riccio,
introdotto artificialmente, a favore di specie
autoctone (orniello, acero campestre, roverella,
bagolaro). Tuttavia, nel 2024 è stata registrata una
grave moria di ornielli, forse correlata non solo a
stress idrico da caldo estremo, ma anche a un
potenziale attacco del fungo patogeno
Hymenoscyphus fraxineus, noto per colpire i
frassini maggiori.

Il caso rappresenta un segnale d'allarme per la gestione fitosanitaria adattativa dei boschi collinari in epoca di crisi climatica. In corso la redazione di disciplinari specifici per la gestione dei boschi da seme, con l'intento di salvaguardare e valorizzare la produzione di semi di specie di interesse ai sensi del D.Lgs. 386/2003 e del Regolamento della Regione Piemonte R/1 del 22/02/2022.

#### REDAZIONE DISCIPLINARE BOSCO DA SEME E INDAGINE SUI DISSECCAMENTI DELL'ORNIELLO

Finanziato da: Fondi SRA (ex PSR)

Durata: In corso

Partner: Università di Torino - Dipartimento

**DISAFA** 

<u>Descrizione</u>: Il progetto prevede la redazione del Disciplinare del bosco da seme. Parallelamente, si sta conducendo un'indagine per verificare la natura dei disseccamenti eccezionali riscontrati a carico dell'Orniello.

A questo scopo, l'Università di Torino (DISAFA) ha recentemente raccolto campioni che verranno sottoposti ad analisi micologica e del DNA per identificare le possibili cause.

#### ANALISI RISCHI DA EVENTI METEOROLOGICI E SELVICOLTURA PER LA RESILIENZA

Finanziato da: Fondi Interreg

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: Il progetto è focalizzato sull'analisi dei rischi di schianto causati da vento e tempeste. L'obiettivo è la redazione di buone pratiche per una selvicoltura capace di conferire maggiore resistenza statica e resilienza ecologica ai popolamenti forestali. Saranno inoltre sviluppati protocolli utili alla gestione del rischio per la fruizione pubblica delle aree.

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Incremento delle biodiversità e della resilienza del bosco mediante introduzione di nuove specie più termofile e una selvicoltura capace di formare boschi più resistenti ai venti eccezionali.
- Necessità parallela di individuare tecniche economicamente sostenibili per diminuire i danni da brucamento da ungulati sui nuovi impianti.

05 contatto

Dott. For. Antonio Aschieri antonio.aschieri@sacri-monti.com



## Aree Protette dell'Ossola

www.areeprotetteossola.it

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Pianificazione territoriale, forestale e pastorale (quest'ultima prioritaria) che tenga in conto effetti ed evoluzione del cambiamento climatico;
- Gestione e previsione dei trend dei flussi turistici in funzione del cambiamento climatico;
- Progettazione e realizzazione di interventi instrastrutturali (es. manutenzione e gestione viabilità agro-silvo-pastorale e sentieristica) a basso impatto e ad elevata resilienza climatica.

- Variazione degli assetti degli habitat naturali e semi – naturali e delle specie (es. composizione floristica, innalzamento del limite del bosco, trend di popolazione di specie);
- · Eventi climatici estremi;
- Approvvigionamento idrico, innevamento, sport e attività ricreative invernali.

## **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

#### PROGETTO RURACT – AZIONI CONDIVISE TRA AZIENDE AGRICOLE, COMUNITÀ E TERRITORIO

<u>Finanziato da:</u> Fondazione Cariplo Durata: febbraio 2024 - febbraio 2027

Partner: ARSUNIVCO, Capofila;

Ente di gestione delle Aree Protette dell'Ossola;

Università degli Studi di Milano; Cooperativa Sociale II Sogno;

AsFo TERRAVIVA.

<u>Descrizione</u>: Azioni dedicate alla pianificazione e alla gestione dei comprensori pascolivi all'interno del Parco Naturale Alpe Veglia e Alpe Devero.

#### PROGETTO LIVEALPSNATURE

Promoting biodiversity protection through innovative and health orientated nature-based activities in Alpine Protected Areas based on biodiversity responsible visitor management and digital outreach.

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

#### PROGETTO BIODIVERSITÀ

<u>Durata</u>: 2024 – 2025 (ripetizione)

<u>Partner</u>: Ente di gestione delle Aree Protette dell'Ossola, PN Gran Paradiso, Ente di gestione

delle Aree protette Alpi Cozie.

#### Descrizione

Ripetizione di monitoraggi standardizzati mediante transetti altimetrici (n. 3 all'interno del Parco Naturale Alpe Veglia e Alpe Devero) e raccolta di dati relativi a parametri climatici, atmosferici, faunistici (invertebrati, insetti, aracnidi).

Il progetto si proponeva di monitorare una serie di gruppi di animali (uccelli, farfalle diurne, cavallette, coleotteri carabidi e stafilinidi, libellule, formiche e ragni) con gli obbiettivi di migliorare le conoscenze faunistiche dei tre parchi, identificare degli "indicatori ecologici" e, soprattutto, monitorare e documentare i cambiamenti che sarebbero potuti intervenire nel tempo.

In considerazione della grande mole di lavoro necessaria per queste attività si è deciso di effettuare i monitoraggi per due anni consecutivi ogni cinque.

Negli anni successivi alle tre aree protette si sono aggiunti gli altri parchi nazionali alpini. Il 2024 ed il 2025 costituiscono quindi la quarta ripetizione di questo progetto, che in questa epoca di importanti cambiamenti climatici ed ambientali ci consente di documentare come si stanno modificando queste comunità di "indicatori ambientali" che giocano un ruolo fondamentale negli equilibri degli ecosistemi delle nostre aree protette.

## PROGETTO MONITORAGGIO DEI GALLIFORMI ALPINI

Durata: dal 1993

<u>Partner</u>: Ente di gestione delle Aree Protette

dell'Ossola Descrizione

Dal 1993 l'Ente di gestione delle Aree Protette dell'Ossola monitora le principali specie di galliformi alpini presenti nei nostri territori: Fagiano di monte, Pernice Bianca, Coturnice, Francolino di Monte.

In particolare, per fagiano e pernice la serie storica è particolarmente ricca e articolata e sono stati condotti negli anni, oltre al monitoraggio primaverile ed estivo (successo riproduttivo), anche diversi approfondimenti scientifici e di ricerca, anche in relazione agli effetti del clima sui trend di popolazione.

Si tratta infatti di flag species molto importanti per i nostri territori.

L'Ente è anche riconosciuto a livello regionale piemontese come Centro di Referenza per la tipica fauna alpina che, oltre ai galliformi, comprende anche la lepre variabile (Lepus timidus).

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

Resilienza, pianificazione e progettazione climate-oriented.

Impatti e influenze del cambiamento climatico sui trend e sull'evoluzione del turismo, delle attività outdoor (es. destagionalizzazione, overtourism localizzato spazialmente e temporalmente) e relativi impatti.

Effetti a lungo termine del cambiamento climatico su habitat e specie.

05. CONTATTO

Daniele Piazza, Direttore direttore@areeprotetteossola.it



## Parco Nazionale della Val Grande

www.parcovalgrande.it

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Monitoraggio come base per scelte gestionali di conservazione
- Divulgazione dei servizi ecosistemici offerti dagli ambienti naturali
- Riconoscimento del ruolo strategico dei parchi
- Scambio di buone pratiche tra aree protette

- Avanzamento del bosco e perdita di habitat di prateria e biodiversità dovuta all'abbandono e ai cambiamenti climatici
- Rischio di scarsità di acqua in aree interessate da attività pascoliva o da progetti di recupero dei pascoli
- Eventi alluvionali estremi (bombe d'acqua e/o trombe d'aria) che innescano frane o aumento di dissesto idrogeologico in prossimità della viabilità di accesso al parco e delle infrastrutture utilizzati dai visitatori (sentieri)

## **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

## MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ ANIMALE IN AMBIENTE ALPINO

<u>Finanziato da</u>: Fondi istituzionali dei Parchi della

Bioregione Alpina

Durata: In corso (cicli biennali 2013-2014, 2018-

2019, 2024-2025)

<u>Partner</u>: Parchi Nazionali della Bioregione Alpina (PN Gran Paradiso, Stelvio, Dolomiti Bellunesi, Val

Grande) e alcuni parchi regionali

<u>Descrizione:</u> Monitoraggio sistematico di sette gruppi tassonomici (lepidotteri, ortotteri, uccelli, carabidi, stafilinidi, formiche, ragni) secondo un protocollo condiviso. I rilievi si svolgono su transetti altitudinali e includono rilevazioni di temperatura per correlare i dati biologici a variabili climatiche. Obiettivi:

- identificare pattern di distribuzione lungo il gradiente;
- valutare l'effetto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità alpina;
- contribuire a una rete di osservazione coordinata a scala alpina.

#### IL CLIMA CHE CAMBIA – PERCORSO DIDATTICO PER SCUOLE PRIMARIE E SECONDARIE

Finanziato da: Ministero dell'Ambiente - Progetto

MAB Ticino Valgrande Verbano

Durata: Concluso

Partner: Museo "La Casa del Lago" di Verbania <u>Descrizione</u>: Percorso educativo strutturato in mezza giornata per esplorare le cause e gli effetti del cambiamento climatico, in particolare su laghi, ghiacciai, flora e fauna locali.

L'attività è pensata per bambini e ragazzi e si svolge in aula o presso il Museo del Lago, con:

- · presentazioni multimediali;
- · attività di gruppo e ludico-didattiche;
- modellini interattivi per comprendere la dinamica dei ghiacciai.
- indagini sull'impatto del cambiamento climatico sulle comunità umane e promozione uso di energie rinnovabili come risposta possibile.

#### MONITORAGGIO UNGULATI (CAMOSCIO, CERVO, CAPRIOLO E CINGHIALE) E GALLIFORMI (FAGIANO DI MONTE, COTURNICE, FRANCOLINO E PERNICE BIANCA)

<u>Finanziato da</u>: fondi ordinari del Parco Nazionale L'ente svolge con regolarità censimenti standardizzati in collaborazione con il Reparto "Val Grande" dei Carabinieri forestali al fine di monitorare il trend delle popolazioni da correlare con i cambiamenti dell'uso del suolo e delle variabili meteoclimatiche.

## INTERVENTI SELVICOLTURALI DI MIGLIORAMENTO FORESTALE

<u>Finanziato da:</u> Fondi straordinari del Ministero dell'Ambiente nell'ambito del programma "Parchi per il clima"

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: tagli selvicolturali di conversione in fustaia di boschi cedui finalizzati ad aumentare la resistenza e la resilienza dei popolamenti boschivi in caso di incendio e a migliorare il ciclo del carbonio (potenziamento dello stock di CO2) per il soprassuolo considerato, che migrerà verso una forma strutturale più adulta, con soggetti che aumenteranno la possibilità di accrescersi aumentando in tal modo la superficie fotosintetizzante e la capacità di assorbire e immagazzinare CO2 nel legno.

#### LE PRATERIE SEMI-NATURALI PER LO STOCCAGGIO DI CARBONIO E LA BIODIVERSITÀ: INTERVENTI DI RIPRISTINO DI HABITAT DI PRATERIA E MIGLIORAMENTO DEI SERVIZI ECOSISTEMICI A FAVORE DELLA MITIGAZIONE E DELL'ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: interventi di ripristino di habitat di prateria e miglioramento dei servizi ecosistemici a favore della mitigazione e dell'adattamento ai cambiamenti climatici in due aree del parco con l'obiettivo di ricostituire un habitat di prateria a elevata biodiversità in grado di stoccare elevate quantità di carbonio e di contenere le emissioni legate a incendi, attraverso la riduzione di materiale secco combustibile.

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Aggiornamento reciproco
- Scambio di buone pratiche
- Networking proprio nella direzione delle politiche e delle azioni alla base del Nature-Based Solutions.

### 05 CONTATTO

Cristina Movalli cristina.movalli@parcovalgrande.it



## Parco Lombardo della Valle del Ticino

www.parcoticino.it

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Piani di adattamento/Incremento resilienza crisi climatica
- Forestazione adattativa
- Dissesto idrogeologico
- · Fruizione consapevole
- · Contrasto al consumo di suolo
- · Condivisione/scambio buone pratiche
- · Monitoraggi effetti cambiamenti climatici

- Danni alle foreste da eventi climatici estremi (in particolare a causa dei forti venti)
- Siccità
- · Specie aliene invasive animali e vegetali
- Consumo di suolo (realizzazione infrastrutture, logistica, data center, parchi fotovoltaici, ecc)
- · Frammentazione corridoi ecologici
- Abbandono rifiuti e fruizione non attenta al contesto

## **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

#### LIFE TICINO BIOSOURCE – SOURCE AREA PER LA BIODIVERSITÀ PADANA

Finanziato da: Programma LIFE

Durata: Concluso; in corso Piano After LIFE

(quinquennale)

Partner: Parco Lombardo della Valle del Ticino

(beneficiario) + partner locali

<u>Descrizione</u>: Preservare e accrescere la biodiversità del Parco del Ticino come source area per la Pianura Padana e per la Rete Ecologica Europea. Azioni su 5 habitat target in 6 siti Natura 2000: ripristino di fossi e rami secondari; creazione di aree umide, boschi, marcite e praterie magre a favore di uccelli, anfibi e farfalle di interesse comunitario.

## LIFE INSUBRICUS – CONSERVAZIONE DEL PELOBATES FUSCUS INSUBRICUS

Finanziato da: Programma LIFE

Durata: 1 ottobre 2020 - 31 dicembre 2026 (in

corso)

<u>Partner</u>: Lombardia e Piemonte; sito chiave: ZSC "Paludi di Arsago" (Parco Lombardo Valle del

Ticino)

<u>Descrizione</u>: Interventi a favore del Pelobate fosco insubrico e del suo habitat per migliorarne lo stato di conservazione e porre le basi per la crescita delle popolazioni post-LIFE. Specie prioritaria della Direttiva Habitat, in Pericolo (EN, IUCN), con poche migliaia di individui residui tra Piemonte, Lombardia e Veneto.

#### BIOCLIMA-TIC – FORESTE, ZONE UMIDE E AGROECOSISTEMI PER CLIMA E BIODIVERSITÀ

<u>Finanziato da</u>: Bando BIOCLIMA – Regione Lombardia, con sostegno Fondazione Cariplo <u>Durata</u>: In corso (fine prevista: settembre 2026) <u>Partner</u>: Parco del Ticino (beneficiario) + enti pubblici/privati

<u>Descrizione</u>: Conservazione della biodiversità, contrasto al cambiamento climatico e valorizzazione dei servizi ecosistemici tramite miglioramento forestale, riqualificazione di habitat e creazione di nuove zone umide in ambito agricolo.

## AZIONE CLIMA – BANDO FORESTE (PARCO DEL TICINO)

<u>Finanziato da</u>: Fondi Parco + contributi pubblici <u>Durata</u>: Bandi pluriennali; nuovo bando entro fine 2025

Partner: Comuni dell'area protetta; associazioni locali Descrizione: Creazione di nuovi boschi su incolti/aree libere con priorità a mascheramento aree industriali, fasce verdi lungo la rete idrografica e integrazione della rete ecologica. Presa in carico 5–7 anni con specie autoctone; ~11.500 piantine messe a dimora nei primi tre anni sui terreni comunali.

## MO.MI.T. GREEN&BLUE – MONITORAGGIO DELLE MIGRAZIONI FAUNISTICHE

Finanziato da: Fondi progettuali

Durata: In corso

Partner: Parco Lombardo della Valle del Ticino + rete

tecnica/scientifica

<u>Descrizione</u>: Monitoraggio con tecnologie innovative e metodi tradizionali di uccelli, anfibi, pesci d'acqua dolce e lepidotteri, includendo movimenti a lungo e breve raggio. Evidenziati effetti di cambiamento climatico e infrastrutture sulla connettività ecologica tra Alpi e Appennini.

#### REC - RETE ECOLOGICA CA' GRANDA - RISAIA TRADIZIONALE COME NATURE-BASED SOLUTION

<u>Finanziato da:</u> Fondazione Cariplo (REC)

<u>Durata</u>: 2021–2022 (azioni proseguite nel 2025)

Partner: Parco del Ticino; aziende agricole aderenti

<u>Descrizione</u>: Recupero della semina del riso in

sommersione per rallentare il deflusso, ricaricare la
falda e creare habitat. Nel 2025 salvati ~100 nidi di

Cavaliere d'Italia grazie alle risaie sommerse.

## DECOSTRUZIONE DI AREE IMPERMEABILIZZATE - COMPENSAZIONE AMBIENTALE FERROVIARIA

<u>Finanziato da</u>: Misure compensative dell'opera

infrastrutturale

Durata: In avvio/realizzazione

Partner: Parco del Ticino; enti territoriali

<u>Descrizione</u>: Individuazione di ~4 ha di superfici impermeabilizzate (piazzali/depositi dismessi) da decostruire e rinaturalizzare, compensando l'occupazione di suolo della nuova infrastruttura e contrastando la perdita di suolo in contesti strategici.

## PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- · Incremento resilienza crisi climatica
- Fruizione consapevole
- · Contrasto al consumo di suolo
- · Condivisione/scambio buone pratiche

## 05. CONTATTO

Valentina Parco valentina.parco@parcoticino.it



## Parco Orobie Valtellinesi

www.parcorobievalt.com

## 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- prove MyGardenOfTrees (abete, faggio) e gestione integrata contro bostrico/stress idricotermico.
- tutela tetraonidi (gallo cedrone) e contenimento della successione su ex pascoli per mantenere paesaggi aperti.
- regolazione del transito motorizzato e promozione di accessi low-impact.
- mappature, flussi di CO<sub>2</sub>, erodibilità e monitoraggi innovativi (eDNA anfibi) e percorsi di educazione/partecipazione.

## PROBLEMATICHE SIGNIFICATIVE DELL'AREA PROTETTA

Le principali problematiche sono legate a:

- · Presenza di attacchi di bostrico
- Attiva successione secondaria su ex maggenghi e ex pascoli
- Riduzione della presenza di gallo cedrone
- Presenza di transito mezzi motorizzati (moto) sulla rete sentieristica

### **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

## PROGETTO SPAZIO ALPINO SOIL: OURINVISIBLEALLY

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

#### PROGETTO BIOCLIMA

<u>Finanziato da</u>: Ente parco e Regione Lombardia.P Partner: Università Insubria.

<u>Descrizione</u>: Interventi di miglioramento ambientale e dello stato di conservazione di habitat forestali idonei al gallo cedrone per salvaguardare la biodiversità, la funzionalità dei servizi ecosistemici e la loro valorizzazione economica.

Oltre ai lavori sul patrimonio boschivo, si è ottenuta certificazione FSC sui boschi e sui servizi ecosistemici. Sono in ultimazione i lavori forestali; nel 2025 previsto il monitoraggio faunistico ex post.

### PROGETTO BANDO CULTURA: SULLE TRACCE DELLA MEMORIA

Progetto di studio, analisi, recupero, valorizzazione e fruizione del percorso storicomilitare risalente alla Prima Guerra Mondiale in Val Belviso, Parco delle Orobie Valtellinesi - Comuni di Aprica e Teglio.

Partner: Università di Bergamo.

#### PROGETTO STUDIO E MONITORAGGIO DEL SITO PALEONTOLOGICO DELL'ALTA VAL D'AMBRIA

Indagine paleontologica di siti di grande interesse scientifico,

Partner: Università di Pavia.

#### PROGETTO MONITORAGGIO PRESENZA DI ANFIBI NEL PARCO CON LA METODOLOGIA DEL DNA AMBIENTALE

Durata: attività in campo conclusa, in attesa dei risultati di laboratorio (gennaio 2025). L'indagine ha riguardato circa 100 siti di potenziale presenza di anfibi alle varie quote, alcuni siti a medio bassa quota visitati n.2 volte nel corso della stagione estiva.

# PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

Tematiche faunistiche, soprattutto tetraonidi (gallo cedrone) e chirotteri

Tema della interazione fra la frequentazione della montagna e la gestione delle aree a maggior vocazione naturalistica

### 05\_ CONTATTO

Merati Massimo, Direttore direttore@parcorobievalt.com

Bogna Sudolska natura@parcorobievalt.com



## Parco dell'Adamello

www.parcoadamello.it www.vallecamonicaunesco.it

### 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Scomparsa di habitat e specie a causa della crisi ecologica del clima,
- Settore turistico-escursionistico: una delle principali problematiche è la mancata percezione dei pericoli legati a eventi meteo insoliti ed estremi, sempre più frequenti in montagna; ciò comporta una sottovalutazione dei rischi, soprattutto da parte di escursionisti poco esperti e nei periodi o luoghi a forte afflusso, dove anche in condizioni normali si registrano criticità logistiche che si aggravano in situazioni di emergenza,
- Adeguamento della gestione forestale e agropastorale alla crisi ecologica del clima,
- Attivazione di sistemi di recupero e mantenimento della risorsa idrica
- Monitoraggi ambientali di ecosistemi a rischio

- Eclimatici estremi
- · Scomparsa di habitat e specie
- Carenza idrica
- · Attacchi parassitari in ambito forestale
- · Consumo di suolo
- Fruizione turistica problematica

### **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

#### AZIONI DI VALORIZZAZIONE MULTI-SISTEMICA IN SOPRASSUOLI "ESAUSTI" DELL'ABETE ROSSO GRAVATI DA IPS TYPOGRAPHUS

<u>Finanziato da:</u> Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica – Programma "Siti naturali

UNESCO per il Clima" 2023 <u>Durata</u>: In corso (dal 2023)

Partner: Comunità Montana di Valle Camonica –

Parco Adamello

Referente: Riserva della Biosfera "Valle Camonica

Alto Sebino"

<u>Descrizione</u>: Il progetto interviene su 11 siti forestali di circa 5 ettari ciascuno, prevalentemente nel territorio del Parco dell'Adamello, danneggiati dalla tempesta Vaia e successivamente colpiti dal bostrico tipografo. Le azioni previste includono il taglio del materiale schiantato, la rinnovazione artificiale con specie autoctone certificate, il rinverdimento delle piste forestali, la piantagione puntuale di alberi adulti per creare nuclei vegetazionali strutturati e un piano di comunicazione dedicato. L'obiettivo è il recupero ecologico e paesaggistico di aree forestali strategiche, non precedentemente interessate da altri interventi.

#### PROGETTO "NAVETTA PARCO DELL'ADAMELLO - AL PARCO DELL'ADAMELLO SENZA AUTO

<u>Finanziato da</u>: Comunità Montana di Valle

Camonica (risorse proprie)

Durata: 2021–2025 (in corso, con ripetizione

prevista per il 2025)

Partner: Comuni interessati, aziende di trasporto

locale

Referente: Ente gestore del Parco dell'Adamello Descrizione: Avviato in via sperimentale nel 2021, il progetto mira a contenere l'impatto del sovraffollamento veicolare nelle valli laterali del Parco durante l'estate. Prevede un servizio di navette pubbliche attivo per 10 giornate tra fine luglio e agosto, compreso Ferragosto, su cinque tragitti principali dai fondovalle ai punti di accesso ai sentieri in quota.

I mezzi sono scelti in base alla transitabilità e con attenzione all'impatto ambientale, con orari coordinati con il servizio ferroviario e prenotazione obbligatoria. È prevista una campagna informativa dedicata per incentivare l'uso del servizio.

#### PROGETTO PIANO D'AZIONE COMPRENSORIALE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE E IL CLIMA (PAESC)

Finanziato da: Comunità Montana di Valle

Camonica

Durata: 2023 - in corso

Partner: 40 Comuni membri della Comunità

Montana

Referente: Servizio Parco Adamello e tutela

ambientale

Descrizione: II PAESC definisce una visione condivisa per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e promuovere l'adattamento climatico a livello comprensoriale. Tra le azioni principali vi sono lo sviluppo della filiera bosco-legna per la produzione energetica e il miglioramento della qualità dell'aria, oltre alla realizzazione del progetto "Hydrogen Valley", che prevede l'introduzione di treni a idrogeno (6 treni Alstom) sulla linea non elettrificata Brescia—Iseo—Edolo. Il piano mira anche alla creazione di una filiera industriale locale dell'idrogeno e alla decarbonizzazione del trasporto pubblico e di altri settori strategici del territorio.

# PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Ottimizzazione della gestione della risorsa idrica in risposta alla crisi ecologica del clima
- Adeguamento della gestione forestale e agro-pastorale alla crisi ecologica del clima
- Adeguamento della fruizione turistica della montagna alla crisi ecologica del clima
- Monitoraggi ambientali su habitat e specie minacciati dalla crisi ecologica del clima

### 05. CONTATTO

Guido Calvi e Anna Bonettini guido.calvi@parcoadamello.it anna.bonettini@parcoadamello.it



# Parco Nazionale dello Stelvio

www.stelviopark.it

### 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Bilancio idrico-glaciologico e permafrost
- · Habitat e flora alto-alpina
- · Biodiversità nelle comunità faunistiche
- Turismo estivo e invernale

- Ritiro dei ghiacciai, modifica dei livelli di permafrost e bilancio idrico
- Modifica degli habitat e perdita degli habitat alto-alpini
- Variazione e rischio di perdita della biodiversità nelle comunità faunistiche
- Impatto del turismo invernale e dell'inquinamento legato alle attività di fruizione
- Impatto del turismo estivo alle quote medio-alte

### **03** PROGETTI O INIZIATIVE

#### MONITORAGGIO DI GHIACCIAI, PERMAFROST E BILANCIO IDRICO (IDROSTELVIO & CRIOHAB)

<u>Finanziato da</u>: Fondi del Parco e cofinanziamenti progettuali (IDROSTELVIO, CRIOHAB)

Durata: In corso

<u>Partner</u>: Parco Nazionale dello Stelvio; rete di partner scientifici e tecnici (monitoraggio idro-nivo-

glaciale e meteorologico)

Descrizione: Gran parte della risorsa idrica dei fiumi del Parco proviene da ghiacciai e nevai. Con IDROSTELVIO è attiva una rete di monitoraggio integrata di acqua, neve e ghiaccio che copre circa il 32% del territorio del Parco, con l'obiettivo di misurare i livelli idrici e integrarli con dati meteorologici e glaciologici per la modellazione idrologica e l'analisi degli impatti dei cambiamenti climatici sulla criosfera. In parallelo, CRIOHAB monitora e valuta lo stato di conservazione e la vulnerabilità della criosfera (ghiacciai, permafrost, neve), con particolare attenzione all'habitat 8340 "Ghiacciai permanenti", minacciato dal riscaldamento climatico.

# MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ ALPINA IN RELAZIONE AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Durata: In corso (dal 2013)

<u>Partner</u>: Il progetto è una collaborazione tra i quattro parchi nazionali alpini.

Descrizione: biodiversità il La sostiene funzionamento e la resilienza degli ecosistemi, ma le specie alpine-altamente specializzate-sono particolarmente esposte al cambiamento climatico. Dal 2013 il Parco partecipa al progetto "Monitoraggio della Biodiversità in ambiente alpino", avviato nel Parco Nazionale del Gran Paradiso, per studiare le dinamiche delle comunità e delle specie in quota, rilevarne vulnerabilità e trend, e orientare azioni di conservazione basate su evidenze.

# VALUTAZIONE QUANTITATIVA DELLA FRUIZIONE TURISTICA ESTIVA DEL TERRITORIO DEL PARCO

Finanziato da: Fondi del Parco

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: Progetto di monitoraggio dei flussi turistici estivi tramite sistemi contapassaggi per pedoni, biciclette e mezzi motorizzati posizionati in punti strategici. I dispositivi rilevano flussi orari, giornalieri e stagionali, permettendo di valutare l'intensità d'uso e orientare la pianificazione delle attività di fruizione. I risultati confluiscono in un geodatabase della rete sentieristica, arricchito con i passaggi registrati, a supporto di un modello di distribuzione spazio-temporale dei flussi per una gestione sostenibile e bilanciata lungo i principali itinerari del Parco.

## MONITORAGGIO DEGLI INSETTI IMPOLLINATORI

Finanziato da: Fondi del Parco e ministeriali

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: Monitoraggio dello stato e del trend di Lepidotteri, Sirfidi e Apoidei in relazione ai driver antropici e climatici. Il disegno di campionamento combina transetti fissi (attivo) e pan-traps (passivo), includendo la valutazione degli effetti del pascolo e dell'efficacia dei metodi. Studi complementari analizzano la rete trofica pianta-impollinatore lungo gradienti altitudinali e la contaminazione da pesticidi mediata da Apis mellifera. I dati prodotti supportano la definizione di strategie di conservazione e la gestione adattativa del Parco.

# PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Studio degli effetti di cascata trofica sugli ecosistemi alpini in relazione ai cambiamenti naturali e antropici;
- Studio sugli impatti del turismo sugli ecosistemi

### 05. CONTATTO

Luca Pedrotti luca.pedrotti@ersaf.lombardia.it



# Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

www.dolomitipark.it

### 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Monitoraggio degli effetti dei cambiamenti climatici
- Gestione attiva degli habitat a rischio

- Impatto del cambiamento climatico sulle biocenosi
- Perdita di habitat a causa del cambiamento climatico e dell'abbandono di pratiche agricole tradizionali

### **03** PROGETTI O INIZIATIVE

## MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ ALPINA

<u>Finanziato da</u>: Fondi istituzionali dei Parchi della Bioregione Alpina

<u>Durata</u>: Dal 2013 – in corso (cicli biennali con intervalli triennali; attualmente attivo il ciclo 2024–2025)

<u>Partner</u>: Parchi Nazionali alpini (Gran Paradiso, Stelvio, Dolomiti Bellunesi, Val Grande) e alcuni parchi regionali

Descrizione: Avviato nel 2013, il progetto prevede il monitoraggio sistematico della biodiversità alpina lungo transetti altitudinali distribuiti nei quattro Parchi Nazionali alpini. Ogni transetto è suddiviso in aree di saggio circolari a intervalli di 200 metri di dislivello. In ciascuna area si rilevano flora, vegetazione, uccelli, lepidotteri, ragni, formiche, coleotteri carabidi, stafilinidi e ortotteri. Il progetto fornisce dati scientifici comparabili e continuativi, essenziali per valutare gli effetti del cambiamento climatico e dei mutamenti d'uso del suolo sugli ecosistemi montani.

#### PROGETTO: SFALCIO DEI PRATI ABBANDONATI

<u>Finanziato da:</u> Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

Durata: Dal 2010 - in corso

Descrizione: Il progetto interviene sui prati dei versanti meridionali del Parco, ambienti ricchi di biodiversità legati alla tradizione agricola locale. Dopo il loro abbandono per difficoltà di accesso, molte di queste aree - classificate come Habitat Natura 2000 – rischiavano di essere compromesse da ricolonizzazione arbustiva e perdita di specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario. Dal 2010 il Parco promuove lo sfalcio manuale e il contenimento della vegetazione arbustiva attraverso cooperative sociali incaricate. monitoraggi scientifici hanno dimostrato, a 15 anni dall'avvio, chiaro effetto positivo sulla un conservazione della biodiversità, confermando l'efficacia dell'intervento come pratica di tutela attiva del paesaggio e degli habitat aperti.

# PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Scambio di buone pratiche con altre aree protette
- Adeguamento delle pratiche di gestione di habitat e specie realizzate dal Parco alle nuove problematiche di conservazione derivanti dal cambiamento climatico

05. CONTATTO

Enrico Vettorazzo e.vettorazzo@dolomitipark.it



## Parco delle Dolomiti Friulane

www.parcodolomitifriulane.it

### TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- · Monitoraggi floro-faunistici
- Educazione ambientale
- · Azioni di efficientamento energetico
- Analisi climatiche connesse con il miglioramento energetico
- · Certificazioni ambientali

- Eventi estremi, per ora localizzati, con conseguente impatti su manutenzione viabilità e sentieri
- Inverni con poche nevicate e problematiche per le specie connesse con tali fenomeni

### **03.** PROGETTI O INIZIATIVE

#### EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE STRUTTURE DEL PARCO NATURALE REGIONALE DELLE DOLOMITI FRIULANE

<u>Finanziato da</u>: Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2021–2027 – Tipologia di intervento B1.2.1

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: Il progetto prevede interventi di efficientamento energetico su due principali strutture del Parco: il Centro Visite di Erto e Casso e la Sede del Parco a Cimolais.

Per il Centro Visite, gli interventi riguardano: rifacimento della copertura con isolamento termico, isolamento esterno dell'edificio, sostituzione dei serramenti, e miglioramento dell'impianto termico, con eventuale sostituzione della centrale.

Per la sede di Cimolais, è prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici, il potenziamento della caldaia (con possibile impianto a biomassa), il miglioramento del sistema di riscaldamento e l'installazione di un isolamento interno.

L'obiettivo è ridurre i consumi energetici e le emissioni climalteranti delle strutture del Parco, in linea con gli obiettivi europei di sostenibilità.

#### **CLIMAPARKS**

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

# PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- definizione di scenari futuri per i territori alpini
- elaborazione di piani di adattamento ai cambiamenti climatici
- diffusione e scambio di buone pratiche tra aree protette
- analisi dell'impatto del cambiamento climatico sulle comunità locali
- analisi dell'impatto climatico su flora, fauna e habitat montani

### 05\_ CONTATTO

Graziano Danelin, Direttore <a href="mailto:direzione@parcodolomitifriulane.it">direzione@parcodolomitifriulane.it</a>

Eugenio Granziera, Ufficio Tecnico eugenio.granziera@parcodolomitifriulane.it



# Parco Naturale delle Prealpi Giulie

www.parcoprealpigiulie.it

### 1 TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Piani di azione locale (analisi, mitigazione, adattamento)
- Monitoraggi floro-faunistici
- Monitoraggio evoluzione aree glaciali e periglaciali
- Educazione ambientale, soprattutto giovani e scuole ma non solo

- Eventi estremi, per ora localizzati, con conseguente impatti su manutenzione viabilità e sentieri
- · Carenza idrica per malghe

### **03** PROGETTI O INIZIATIVE

### MONITORAGGIO DELLE AREE PERIGLACIALI DEL MONTE CANIN

Finanziato da: Fondi istituzionali del Parco

Durata: In corso dal 2012

**Descrizione:** 

Dal 2012 è attivo un monitoraggio a lungo termine sulla vegetazione alpina nell'area del ghiacciaio del Monte Canin e delle sue morene. I rilievi mostrano un turnover floristico significativo, con l'ingresso di specie più esigenti anche in ambienti pionieri. Le modifiche osservate nella composizione e copertura vegetale sono indicatori chiave dei cambiamenti climatici in ambienti di alta quota.

## MONITORAGGIO DEI GLACIONEVATI DEL MONTE CANIN

<u>Finanziato da</u>: Collaborazione scientifica con Società Meteorologica Alpino-Adriatica

Durata: In corso

<u>Partner</u>: Società Meteorologica Alpino–Adriatica <u>Descrizione</u>: Il progetto approfondisce la conoscenza scientifica delle Alpi Giulie, una delle aree più piovose d'Europa, con focus su:

- criosfera, paleoclima, precipitazioni intense e eventi estremi;
- evoluzione dei glacionevati in un'area alpina sensibile al cambiamento climatico.
- Le attività integrano meteorologia, glaciologia e climatologia alpina con raccolta dati sul campo e analisi storiche.

## PIANO DI AZIONE LOCALE PER IL COMUNE DI RESIUTTA

<u>Finanziato da:</u> Iniziativa europea Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors)

Durata: In corso

<u>Partner</u>: Comune di Resiutta, rete europea CoM <u>Descrizione:</u> Il Comune di Resiutta, situato nell'area del Parco, ha elaborato un Piano di Azione Locale per:

- ridurre del 50% le emissioni climalteranti entro il 2030 rispetto ai livelli del 2012;
- attuare azioni concrete di adattamento al cambiamento climatico a scala locale.
- Il piano è parte dell'impegno del Comune nel quadro europeo del Covenant of Mayors, per una transizione energetica equa e resiliente.

## UTILIZZO DI ENERGIE ALTERNATIVE IN RIFUGI, RICOVERI E MALGHE DEL PARCO

<u>Finanziato da</u>: Comunità di Montagna – in

progettazione

**Durata**: In progettazione

Partner: Comunità montane locali, Parco Naturale

delle Prealpi Giulie

<u>Descrizione:</u> Il progetto prevede l'installazione di impianti fotovoltaici e l'avvio di interventi di efficientamento energetico in rifugi, ricoveri e malghe all'interno del Parco, anche laddove gestiti direttamente dall'Ente.

L'obiettivo è quello di promuovere la sostenibilità energetica nelle strutture d'alta quota e ridurre l'impatto ambientale delle attività turistiche e zootecniche tradizionali, in un contesto montano vulnerabile ai cambiamenti climatici.

#### **CLIMAPARKS**

(Vedi capitolo "Aree Protette Alpine e Progetti di Cooperazione Internazionale")

# PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Definizione di scenari futuri
- · Piani di adattamento
- · Diffusione di buone pratiche
- · Campagne di comunicazione
- Definizione di scenari relativi all'impatto dei cambiamenti climatici sulla vita delle comunità locali interessate da aree protette.

### 05 CONTATTO

Stefano Santi

Direttore Ente parco naturale delle Prealpi Giulie <a href="mailto:stefano.santi@parcoprealpigiulie.it">stefano.santi@parcoprealpigiulie.it</a>

Andrea Beltrame Componente giunta esecutiva Ente parco andrea.beltrame@parcoprealpigiulie.it



# Parco Naturale Regionale del Beigua

www.parcobeigua.it

### TEMATICHE RITENUTE DI RILIEVO NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA

- Cambiamenti climatici
- Perdita habitat
- · Aree umide e crisi idrica

# PROBLEMATICHE SIGNIFICATIVE DELL'AREA PROTETTA

- Eventi estremi
- Carenza idrica
- Perdita habitat
- Mancanza di risorse economiche e umane per far fronte in maniera adeguata ai cambiamenti

### **03** PROGETTI O INIZIATIVE

#### MIGLIORAMENTO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLE ZONE UMIDE DEL BEIGUA

Finanziato da: Fondazione Blue Planet – Virginia

Böger Stiftung X.X. Durata: Concluso

Partner: WWF Svizzera

<u>Descrizione</u>: Il progetto ha previsto il recupero di stagni e torbiere come habitat per specie target

come Triturus carnifex, Triturus vulgaris meridionalis e Triturus alpestris apuanus.

Sono stati recuperati o realizzati 7 siti complessivi. Il progetto è stato sottoposto a monitoraggio e rappresenta un modello replicabile in altri siti umidi.

#### MACRIMONT – MONITORAGGIO AVIFAUNA E CONSERVAZIONE DELLE PRATERIE MONTANE

<u>Finanziato da</u>: Unione Europea-NextGenerationEU (PNRR Missione 4, Componente 2, Linea di investimento 1.4)

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: Il progetto interviene sulle praterie montane della Foresta del Lerone, con attività di sfalcio volte al rallentamento dell'avanzata del bosco e alla conservazione dell'habitat 6210 (Formazioni erbose secche seminaturali su substrato calcareo). Prevede anche il monitoraggio dell'avifauna target, già oggetto di studio da oltre 20 anni.

#### **CENTRAL BIC**

Finanziato da: Programma INTERREG Central

Europe

Durata: In corso

Partner: Regione Liguria

<u>Descrizione</u>: Il progetto include:

- studio di fattibilità per la reintroduzione della trota mediterranea autoctona (Salmo ghigii) nel bacino del Torrente Orba;
- interventi per il mantenimento delle aree aperte funzionali alla conservazione degli habitat:
- riorganizzazione dei dati sulla biodiversità del Parco per la loro diffusione online e tramite pubblicazioni divulgative.

#### SALMO GHIGII – LA TROTA NATIVA DEL PARCO DEL BEIGUA. UN PROGETTO PER LA CONSERVAZIONE

<u>Finanziato da</u>: Regione Liguria – Fondo nazionale per il monitoraggio e la gestione dei siti Natura 2000

Durata: In corso

<u>Descrizione</u>: Il progetto mira alla conservazione del ceppo autoctono di trota fario mediterranea (Salmo ghigii) nel bacino del Torrente Orba (ZSC IT1331402 "Beigua – M. Dente – Gargassa – Pavaglione"). La specie è di rilevanza comunitaria (Allegato II Direttiva Habitat) e scientifica per tutta la Liguria.

#### RIPRISTINO E RINATURALIZZAZIONE DELLA ZONA UMIDA DELLA BADIA DI TIGLIETO

<u>Finanziato da:</u> Sponsorizzazione privata di IREN <u>Durata</u>: Avviato nel 2007 – Concluso <u>Descrizione</u>: Intervento di rinaturalizzazione della zona umida della Badia di Tiglieto. È stato ripristinato il flusso idrico grazie a uno scavo di 400 metri e alla posa di un tubo in PVC, riattivando una presa d'acqua storica. L'intervento ha permesso il ritorno di un flusso d'acqua costante dopo anni di secca.

# PARTICOLARI AMBITI DI INTERESSE MERITEVOLI DI APPROFONDIMENTO

- Incremento delle biodiversità e della resilienza del bosco mediante introduzione di nuove specie più termofile e una selvicoltura capace di formare boschi più resistenti ai venti eccezionali.
- Necessità parallela di individuare tecniche economicamente sostenibili per diminuire i danni da brucamento da ungulati sui nuovi impianti.

05\_ CONTATTO

Daniele Buschiazzo, Presidente presidente@parcobeigua.it

# AREE PROTETTE ALPINE E PROGETTI DI COOPERAZIONE

Le aree protette coinvolte nel progetto hanno in corso progetti di cooperazione internazionale che coinvolgono altre aree protette italiane, aree protette di altri Paesi alpini e altri soggetti, istituzionali e non, impegnati in attività di tutela ambientale e sviluppo sostenibile.

Di seguito sono riportati, con una breve descrizione, i principali progetti in corso o conclusi su tematiche legate al cambiamento climatico.

### 1 PROGETTI DI COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

#### **LIVEALPSNATURE**

#### Partner principali:

- ALPARC Rete delle Aree Protette Alpine
- Paracelsus Medical University Salzburg
- · Aree Protette dell'Ossola
- Triglav National Park
- Swiss National Park
- · Berchtesgaden National Park
- Ecrins National Park
- Asters Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Savoie
- CIPRA Lab GmbH
- Parco Naturale Mont Avic
- Tourism Bohini
- OutdoorActive

Finanziamento: Programma Interreg Alpine Space

Durata: Settembre 2024 – Agosto 2027

#### Obiettivi/Risultati Principali:

- Promuovere la protezione della biodiversità attraverso attività ricreative innovative e una gestione dei visitatori basata sull'approccio One Health.
- Migliorare la salute e il benessere dei visitatori e la resilienza delle aree alpine.

#### Descrizione:

Il progetto analizza le tendenze emergenti del turismo e i potenziali impatti nelle aree protette alpine. Questi dati costituiscono la base per sviluppare attività ricreative innovative e misure di gestione dei visitatori. Le strategie verranno testate in regioni pilota e condivise con stakeholder tramite workshop e formazione. I risultati saranno messi a disposizione come risorse open-source per favorire la diffusione su piattaforme digitali.

Particolare attenzione è data allo studio dell'evoluzione delle attività outdoor in relazione al cambiamento climatico.

#### Possibili Iniziative di continuazione :

- Monitoraggio quantitativo dei frequentatori con protocolli in grado di distinguere le principali attività outdoor.
- Studi su correlazioni tra diffusione delle NBAs, andamenti climatici e dinamiche di specie sensibili al disturbo/cambiamento climatico.

#### <u>ACLIMO</u>

#### Partner principali:

- Parc National du Mercantour (capofila)
- · Aree Protette delle Alpi Marittime
- · Parchi delle Alpi Cozie
- · Parc National des Ecrins
- Parc national de la Vanoise
- Parco Nazionale Gran Paradiso
- · Parco Naturale Regionale delle Alpi Liguri
- · Parco fluviale Gesso e Stura
- · Comune di Cuneo

**Finanziamento:** Programma ALCOTRA 2021-2027

**Durata:** In corso (fine prevista: Ottobre 2026) **Obiettivi:** 

- Aumentare consapevolezza e promuovere buone pratiche
- Analizzare effetti cambiamenti climatici su habitat e specie
- Migliorare conoscenza su disponibilità d'acqua
- Supportare transizione dell'agricoltura, in particolare quella pastorale

Descrizione: Supportare comunità montane nella transizione verso modelli più sostenibili, accrescendo la consapevolezza degli effetti del cambiamento climatico e attivando pratiche virtuose per la conservazione del patrimonio naturale. Include lo studio degli habitat, l'uso di dati satellitari per la modellazione della disponibilità idrica, e il sostegno ad attività agricole resilienti.

#### Iniziative di continuazione possibili:

In ALPIMED+ ECOTERR (avvio Maggio 2025) sperimentazione di interventi applicativi delle buone pratiche di gestione idrica negli alpeggi, con interventi pilota selezionati tramite gli strumenti del catalogo ACLIMO; prosecuzione del monitoraggio di parametri ambientali nelle Aree Protette.

#### **CCLIMATT**

#### Partner principali:

- Parco Fluviale Gesso e Stura (capofila)
- Aree Protette delle Alpi Marittime
- · Parc National du Mercantour
- · Parc National des Ecrins
- · Regione Piemonte
- Unione Colline Langhe e Barolo

**Finanziamento:** Programma ALCOTRA 2014-2020

**Durata:** Concluso

#### Obiettivi/Risultati Principali:

- Migliorare conoscenza degli impatti climatici a livello locale
- Aumentare consapevolezza e coinvolgimento dei cittadini in azioni di adattamento
- Strumenti per favorire comportamenti virtuosi

**Descrizione:** Il progetto ha prodotto numerosi studi tematici su flora e fauna, materiali divulgativi, laboratori e attività per le scuole. Ha realizzato l'Assessment climatico della Provincia di Cuneo (a cura di Arpa Piemonte) e il PAESC (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima) del Comune di Cuneo.

Iniziative di continuazione sviluppate: Prosecuzione con i progetti CLIMA (concluso nel 2023) e ACLIMO (in corso) sull'approfondimento degli effetti del clima su fauna e flora.

#### **CLIMA**

#### Partner principali:

- Métropole Nice Côte d'Azur (capofila)
- Parco Fluviale Gesso e Stura
- GECT Parco Europeo Marittime Mercantour
- Camere di Commercio di Cuneo e Nizza
- Regione Liguria
- · Parco Alpi Liguri

**Finanziamento**: Programma ALCOTRA 2014-2020 (concluso)

#### Obiettivi:

- Raccogliere dati climatici
- Sviluppare strumenti di pianificazione
- · Supportare l'economia montana
- · Costruire alleanze territoriali transfrontaliere

**Descrizione:** Il progetto ha favorito la convergenza delle strategie di adattamento tra attori transfrontalieri, consolidato l'accessibilità ai dati climatici, promosso buone pratiche ambientali e sostenuto l'economia locale, in particolare quella montana, attraverso un modello collaborativo.

Iniziative di continuazione sviluppate: Tavoli con mondo agricolo/consorzi/istituzioni per buone pratiche di gestione dell'acqua e progetti pilota; avvio percorso di adesione alla CETS da parte del Parco Fluviale.

#### **RECOVALX**

#### Partner principali:

- Conseil départemental des Alpes-Maritimes (capofila)
- · Parco Fluviale Gesso e Stura
- Parc National du Mercantour
- Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime
- Regione Liguria (Parco Alpi Liguri, Comune di Triora, ARPAL Liguria)

**Finanziamento**: Programma ALCOTRA 2014-2020 (concluso)

Durata: Concluso

#### Obiettivi/Risultati Principali:

- Rilanciare l'economia e il turismo delle aree colpite dalla tempesta Alex (ottobre 2020)
- Migliorare la comunicazione per la gestione delle emergenze
- Promuovere il territorio e le attività outdoor

**Descrizione**: Il progetto ha ricostruito percorsi e sentieri danneggiati dall'alluvione, migliorato gli strumenti comunicativi per le emergenze e lanciato campagne di promozione del turismo sostenibile, integrandosi con la strategia Alpimed.

Iniziative di continuazione sviluppate: Prosecuzione del ripristino di sentieri e aree danneggiate grazie a fondi europei e regionali.

#### **BIODIVTOURALPS**

#### Partner principali:

- Parc National du Mercantour (capofila)
- Aree Protette delle Alpi Marittime
- · Parco Nazionale Gran Paradiso
- Altri parchi alpini

Finanziamento: ALCOTRA 2021-2027

Durata: In corso (fine prevista: Ottobre 2026)

Obiettivi:

- Gestione degli impatti del turismo sulla biodiversità
- Creazione di protocolli di monitoraggio e pratiche sostenibili
- · Sensibilizzazione di operatori e visitatori

#### Iniziative di continuazione possibili:

- Proseguire il monitoraggio di flussi e impatti con Università di Torino.
- Collaborazione con Collegio Regionale Guide Alpine del Piemonte ed enti formativi per inserire moduli specifici nei corsi (guide/AMM).
- Linee guida per la gestione dei rifugi (biodiversità e uso risorse), studi di fattibilità e interventi sulle strutture nelle Aree Protette.

#### **ALPSLIFE**

#### Partner principali:

- · EURAC Bolzano (capofila)
- · Università di Innsbruck
- ISPRA
- ALPARC
- CIPRA International
- Parco Nazionale Gran Paradiso, Stelvio, altri parchi alpini

**Finanziamento**: Interreg Alpine Space **Durata**: Settembre 2024 – Agosto 2027

**Obiettivo**: Sviluppare un sistema armonizzato per il monitoraggio della biodiversità alpina, garantendo interoperabilità tra indicatori ecologici per decisioni politiche efficaci.

#### **GEOBIODIV**

#### Partner principali:

- · Regione Piemonte (capofila)
- Parco Nazionale del Gran Paradiso
- · Regione Liguria
- ARPA Liguria
- · Altri partner francesi

**Finanziamento**: Programma ALCOTRA 2014-2020 (concluso)

#### Azioni:

- · Recupero habitat degradati
- · Monitoraggio del cambiamento globale
- · Uso di sementi locali
- Interventi su praterie, aree umide, habitat ripari e di alta quota

#### **PASTORALP**

#### Partner principali:

- Università di Firenze (capofila)
- · ARPA Valle d'Aosta
- · CNRS, INRAE
- Parco Nazionale Gran Paradiso
- · Parc National des Ecrins

Finanziamento: Programma LIFE (concluso)

**Obiettivo:** Ridurre la vulnerabilità dei pascoli alpini ai cambiamenti climatici tramite approcci biofisici e socio-economici.

Il Parco Nazionale Gran Paradiso, per quanto possibile, cerca di dare continuità alle azioni virtuose consapevole che solo il lungo periodo può garantire effetti duraturi sulla conservazione. Tali iniziative di continuità posso riguardare progetti europei che si susseguono e si integrano (Es. Pastoralp e Geobiodiv) oppure azioni portate avanti direttamente dall'Ente con fondi propri.

#### **CLIMAPARKS**

#### Partner principali:

- Triglavski Narodni Park (capofila)
- Parchi delle Prealpi Giulie, Dolomiti
   Friulane, Delta del Po
- · Parchi sloveni

Finanziamento: Programma Italia-Slovenia

**Durata:** 2007-2013 (concluso)

#### Attività:

- · Raccolta dati su cambiamenti climatici
- Adattamento della gestione visitatori
- · Educazione e formazione
- · Interventi energetici nei parchi

#### Iniziative di continuazione sviluppate:

- Prosegue l'efficientamento energetico di sedi e centri visite (FESR) per Prealpi Giulie e Dolomiti Friulane.
- Avanti il monitoraggio delle aree glaciali del Monte Canin con Società Meteorologica Alpino Adriatica e altri.
- Monitoraggio floristico periglaciale del Canin (quarta campagna 2023–2025; fondi propri Prealpi Giulie).

#### **SOIL: OUR INVISIBLE ALLY**

#### Partner principali:

- Slovenian Forestry Institute (capofila)
- Parco Orobie Valtellinesi
- Università di Torino
- · Regione Autonoma Valle d'Aosta
- Altri partner europei

Finanziamento: Programma Interreg Alpine Space

Durata: 2021-2027 (in corso) Attività previste 2025-2027:

- Mappatura dei suoli oltre il limite del bosco
- · Misurazione flussi CO2 in aree ricolonizzate
- Studio dell'erodibilità dei suoli presso bacini idroelettrici

## Iniziative di continuazione sviluppate al termine del progetto:

Non sono previste iniziative di continuazione a livello locale, mentre a livello di progetto generale c'é la volontà di rendere disponibili delle linee guida di buone pratiche da seguire tramite la stesura di un "Libretto delle istruzioni" fruibile per tutte le categorie di interessati, dagli accademici agli agricoltori. Il libretto conterrà l'elenco di buone pratiche di gestione del suolo esistenti, le condizioni in cui esse sono applicabili, le criticità che si potrebbero incontrare, le strategie per superarle, nonché interessanti casi studio.

## PROGETTI DI COOPERAZIONE NAZIONALE

# MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ ALPINA

#### Partner:

- Parco Nazionale del Gran Paradiso (capofila)
- Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi
- Parco Nazionale Val Grande
- · Parco Nazionale dello Stelvio

Durata: dal 2013 – in corso

#### Descrizione:

Monitoraggio biennale lungo transetti altitudinali con aree di saggio ogni 200 m.

Specie monitorate: flora, uccelli, lepidotteri, ragni, formiche, coleotteri (carabidi, stafilinidi), ortotteri.

Nel Parco Dolomiti Bellunesi i monitoraggi sono stati effettuati nel 2013-14, 2018-19 e nel biennio in corso 2024-25.

# PROGETTI DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERI

#### COLLABORAZIONE TRA PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO E PARCO NAZIONALE DELLA VANOISE

**Finanziato da**: Diversi canali nel tempo, tra cui programmi europei come ALCOTRA (Lemed-Ibex, ACLIMO, BiodivTourAlps), oltre a risorse ordinarie dei due parchi

Durata: In corso (dal 1972 – avvio del gemellaggio – a oggi, con un nuovo progetto avviato nel 2025)

#### Partner:

- Parco Nazionale del Gran Paradiso (PNGP Italia)
- Parco Nazionale della Vanoise (PNV Francia)
- Parco Nazionale degli Écrins (partner nel progetto Lemed-Ibex)

#### Descrizione:

I Parchi del Gran Paradiso (Italia) e della Vanoise (Francia), i più antichi dei rispettivi Paesi, sono legati da una collaborazione transfrontaliera avviata nel 1972 con un gemellaggio ufficiale. Negli anni successivi, le relazioni si sono rafforzate con la Carta di buon vicinato (1999), la convenzione di partenariato (2013) e diversi progetti congiunti.

Tra gli obiettivi principali:

- Scambio di buone pratiche nella gestione delle aree protette;
- Conservazione congiunta dello stambecco alpino, specie emblematica di entrambi i parchi;
- Promozione di un turismo naturalistico sostenibile;
- · Animazione e monitoraggio condiviso.

Nel 2017 i due parchi partecipano al progetto Lemed-Ibex (ALCOTRA). Dopo una fase di rallentamento, le attività riprendono nel 2022-2023 in occasione dei rispettivi anniversari. Attualmente, entrambi partecipano ai progetti ALCOTRA ACLIMO e BiodivTourAlps. Nel 2025 è partito il nuovo progetto Cross-DBio (Crossborder DataBase for Biodiversity), mirato a rafforzare la condivisione di dati e strategie per la biodiversità.

#### COOPERAZIONE TRA PARCO NATURALE ALPI MARITTIME E PARC NATIONAL DU MERCANTOUR

**Finanziato da**: Programmi UE e fondi strutturali gestiti tramite il GECT, oltre a risorse ordinarie nazionali e regionali dei due parchi

Durata: In corso (dal 1987; GECT dal 2013)

**Partner**: Parco naturale Alpi Marittime; Parc national du Mercantour; GECT Parco europeo Alpi Marittime-Mercantour

Descrizione: La collaborazione nasce nel 1987 con il gemellaggio per la conservazione dello stambecco e l'adozione di protocolli comuni di monitoraggio, catture e rilasci, inaugurando il modello del "Parco senza frontiere". Nel 2013 la costituzione del GECT consolida il partenariato e consente una gestione integrata dei fondi e servizi condivisi; nel 2017 i due parchi aderiscono congiuntamente alla CETS con una strategia transfrontaliera per l'ecoturismo.

Le attività congiunte includono: gestione faunistica (trasferimenti di stambecchi, reintroduzione del gipeto, monitoraggi comuni di aquila reale e lupo), informazione e sensibilizzazione sui patrimoni naturali e culturali, progetti di conservazione della biodiversità (ATBI/Inventario Biologico Generalizzato). pubblicazioni е studi transfrontalieri. miglioramento dell'accoglienza (sentieri, segnaletica bilingue sui colli, materiali per rifugi e posti tappa), valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale, promozione di sviluppo sostenibile e creazione di itinerari a tappe transfrontalieri dalla montagna al mare.

#### COOPERAZIONE TRA PARCO NATURALE REGIONALE DELLE PREALPI GIULIE E PARCO NAZIONALE DEL TRIGLAV

**Finanziato da:** Programmi UE (in particolare numerosi progetti Interreg Italia-Slovenia).

Durata: In corso (dalla fine degli anni '90).

Partner: Parco naturale regionale delle Prealpi

Giulie; Parco nazionale del Triglav.

Descrizione: La collaborazione nasce alla fine degli anni '90 con un protocollo per la protezione dello stambecco nell'area del Monte Canin. Si è progressivamente potenziata tramite la partecipazione a numerosi progetti Interreg, ottenendo diversi riconoscimenti: l'Ecoregione transfrontaliera Alpi Giulie è "Transboundary Park" (EUROPARC, 2009), certificata con la Carta Europea del Turismo Sostenibile (CETS, 2016), riconosciuta "Regione pilota" dalla Convenzione delle Alpi e, dal 2024, Riserva della Biosfera transfrontaliera UNESCO.

La gestione è demandata a un comitato di coordinamento paritetico, che opera sulla base di un Piano di azione quinquennale congiunto (aggiornato nel 2024). Le attività congiunte includono: gestione della Riserva della Biosfera, scambio di dati faunistici (con focus su camoscio e stambecco), tutela della connettività ecologica, attività comunicative e promozionali comuni, sviluppo di attività con Junior Rangers e scuole, turismo sostenibile transfrontaliero (es. progetto ITINERANT) e potenziamento del coinvolgimento delle comunità locali.

#### COOPERAZIONE TRA PARCO NATURALE VEGLIA DEVERO (AREE PROTETTE DELL'OSSOLA) E LANDSCHAFTSPARK BINNTAL (CH)

**Finanziato da**: Risorse proprie, fondi statali e regionali, fondazioni private, Programma Interreg IT – CH attraverso numerosi progetti di cooperazione transfrontaliera, Programma Interreg Alpine Space.

**Durata**: formale protocollo di collaborazione dal 2013, avvio delle fasi di concertazione e cooperazione sin dai primi anni 2000.

**Partner**: Ente di gestione delle Aree Protette dell'Ossola (IT), Landschaftspark Binntal (CH).

Descrizione: sebbene la cooperazione formale (regolata da un protocollo di collaborazione) sia stata avviata formalmente nel 2013, i due parchi collaboravano già da prima. La certificazione come Transboundary Park nel 2019, promossa da EUROPARC, è stato il riconoscimento degli sforzi comuni verso uno sviluppo regionale sostenibile e condiviso, che protegge la natura, promuove la cooperazione e lo scambio internazionale.

Nel 2024, la certificazione del Binntal Veglia Devero Transboundary Park è stata rinnovata da EUROPARC sino a tutto il 2029.

Il coordinamento della cooperazione è affidata ad un Gruppo di Concertazione (GdC), a cui partecipano i rappresentanti di entrambi le aree protette. Il GdC si riunisce con cadenza semestrale per la definizione dei programmi annuali, delle attività e per il rendiconto delle attività svolte.

In ciascuna dei due parchi, la gestione è poi affidata a un coordinatore/responsabile per le attività di cooperazione transfrontaliera.

Le attività congiunte comprendono: lo scambio e condivisione di dati scientifici e faunistici, la cooperazione nella messa a disposizione di informazioni sui due lati della frontiera.

il coinvolgimento delle comunità e delle face più giovani delle popolazioni locali in iniziative di partecipazione e sensibilizzazione, anche con focus sui temi legati al cambiamento climatico in atto, la formazione congiunta e condivisa delle guide e degli accompagnatori.

Con riferimento solo agli ultimi 5 anni, i due parchi sono stati partner di 2 progetti interreg condivisi, Mineralp e GeoNet, entrambi dedicati alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio geologico transfrontaliero.



# CIPRA ITALIA COMMISSIONE INTERNAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELLE ALPI

La CIPRA – Commissione Internazionale per la Protezione delle Alpi – è un'organizzazione non governativa internazionale che rappresenta oggi un'importante rete alpina, oltre a una significativa presenza nel campo delle organizzazioni di tutela ambientale. A CIPRA aderiscono circa un centinaio tra associazioni ed enti da tutti i Paesi alpini.

È strutturata in comitati nazionali, uno per ciascun Paese alpino. CIPRA Italia è il comitato italiano della CIPRA, ha la propria segreteria a Torino e si è costituita nel 1992 per iniziativa di otto associazioni. Oggi sono poco meno di venti, tra associazioni ed enti, i membri di CIPRA Italia.

Scopi della CIPRA sono: operare in difesa dell'ambiente naturale alpino e delle sue risorse, nonché a tutela del patrimonio culturale delle regioni alpine; favorire la conoscenza dell'ambiente alpino e degli equilibri che ne regolano l'esistenza; stimolare la crescita di una coscienza ambientalista e di una volontà organizzativa e gestionale del territorio che pongano la tutela della natura tra i suoi preminenti valori.

La CIPRA è stata promotrice della Convenzione delle Alpi (trattato internazionale per la protezione delle Alpi firmato nel 1991) e ne è osservatore ufficiale.

www.cipra.org italia@cipra.org

# FEDERPARCHI FEDERAZIONE ITALIANA DEI PARCHI E DELLE RISERVE NATURALI

La Federazione Italiana dei Parchi e delle Riserve Naturali è un'associazione di categoria che riunisce e rappresenta gli Enti gestori delle aree protette naturali italiane. Federparchi nasce l'11 maggio 1989 come Coordinamento Nazionale dei Parchi e delle Riserve Regionali, per poi assumere la denominazione attuale nel 1998.

L'associazione, articolata in coordinamenti regionali, riunisce attualmente oltre 160 organismi di gestione di parchi nazionali e regionali, aree marine protette, riserve naturali regionali e statali, oltre ad alcune Province, Regioni e diverse associazioni ambientaliste.

Da giugno 2008 Federparchi si è inoltre costituita quale sezione italiana di EUROPARC Federation, entrando a far parte, con i propri associati, di un'organizzazione che associa ad oggi quasi 600 istituzioni ed enti incaricati della gestione di oltre 400 aree protette in 38 Paesi europei.

www.federparchi.it segreteria@federparchi.it







