



il consorzio PASTORALP



# LIFE PASTORALP

Pastures vulnerability and adaptation strategies to climate change impacts in the Alps



**LIFE PASTORALP**  
 Pastures vulnerability and adaptation strategies to climate change impacts in the Alps  
 Questa brochure è stata realizzata con il contributo dell'Unione Europea nell'ambito del progetto LIFE PASTORALP (LIFE16 CCA/IT/000060)



**PASTORALP** (2017-2023) ha avuto come obiettivo la riduzione degli impatti del clima attuale e futuro sui sistemi pastorali alpini in due aree di studio (Parco Nazionale Gran Paradiso e Parc National des Ecrins), aumentandone la resilienza, riducendone la vulnerabilità e adottando un approccio *science-based* multidisciplinare e partecipativo.



## PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI



### MAPPATURA DELLE RISORSE PASTORALI

Sviluppo e validazione di un **metodo innovativo** (basato su telerilevamento, rilievi speditivi in campo e modellistica) per la **mappatura delle risorse pastorali montane**. Tale metodologia consentirà aggiornamenti rapidi, la replicazione in altri contesti alpini come base per la redazione dei piani pastorali e il monitoraggio dei pagamenti dell'Agenzia per Le Erogazioni in Agricoltura.



### ANALISI DELLA VULNERABILITÀ

L'analisi della **vulnerabilità** ha considerato aspetti bio-geofisici, socio-economici e naturalistici utilizzando approcci modellistici, partecipativi e aree test. L'**analisi bio-geofisica** si è concentrata su sistemi pastorali a bassa, media e alta quota cercando di quantificare le variazioni previste in futuro in termini di picco della biomassa, produttività, fenologia e stoccaggio del carbonio in funzione anche di alcune misure di adattamento. L'**analisi socio-economica** ha previsto interviste, questionari, workshop mirati e modellistica; quella **naturalistica** ha predisposto siti di monitoraggio nelle due aree di studio su cui sono stati analizzati gli impatti di gestioni adattative sulla fauna e flora locale.



### STRATEGIE DI ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Le **misure tecniche**, definite in funzione di specifici rischi climatici, sono finalizzate a mantenere la **produzione foraggera**, migliorare l'uso della **risorsa idrica**, ottimizzare la gestione degli **animali** in alpeggio, e tutelare la **biodiversità** alpina, valutando la necessità di adottare interventi di medio e lungo termine. Le **raccomandazioni politiche** propongono azioni a diversi livelli di *governance* in relazione a vari ambiti (gestione dell'alpeggio, sistema silvo-pastorale, acqua, multifunzionalità, cooperazione e formazione, biodiversità).



### LA PIATTAFORMA PASTORALP

La piattaforma si configura come strumento di supporto alle decisioni. Ha un'**interfaccia web interattiva** e dinamica per una maggiore diffusione dei risultati raggiunti. È presente una sezione **webgis** contenente mappe climatiche, pastorali e della vegetazione. Contiene infine i **piani pastorali** e **diagnostici** prodotti specificatamente per le aree dimostrative permanenti realizzate nei due parchi nazionali.



### REPLICABILITÀ E AFTER-LIFE

Alcune delle **strategie di adattamento** sono state inserite in alcune **politiche regionali e nazionali**. PASTORALP ha collaborato alla programmazione della PAC 2021-2027; sono stati sottoscritti due accordi con enti regionali, alcune strategie sono state inserite nei piani regionali di adattamento. PASTORALP è stato inserito nella **piattaforma nazionale** sull'adattamento ai cambiamenti climatici realizzata da ISPRA (Istituto Superiore Per La Ricerca e La Protezione Ambientale) e Ministero della Transizione Ecologica.

