



Benvenuto@ alla seconda newsletter del progetto LIFE PASTORALP!!

Questa newsletter ha come obiettivo l'aggiornamento sullo stato di avanzamento, i risultati e gli eventi principali relativi al progetto LIFE PASTORALP a tutti i soggetti interessati sulle tematiche riguardanti gli impatti dei cambiamenti climatici sui pascoli alpini.

Il quadro nazionale ed europeo delle politiche sulle strategie di adattamento delle risorse pastorali: una review

Nell'ambito dell'Azione A.2 (*Review and assessment of the national and European policy framework on pastures and evaluation of the available adaptation options*) sono state analizzate le possibili strategie di adattamento al cambiamento del clima per la gestione dei pascoli alpini così come previste dalle politiche nazionali ed europee, concentrandosi sulla politica agricola comune e sui programmi di sviluppo rurale nelle regioni target. Sono stati analizzati anche i regolamenti e le relazioni tecniche europee che fanno riferimento direttamente e indirettamente alla gestione dei pascoli e ai cambiamenti climatici, esaminando più di quaranta documenti che sono stati inseriti in un database.

È stato inoltre prodotto un questionario per esplorare la percezione che hanno gli allevatori e i pastori sugli impatti dei cambiamenti climatici e le strategie di adattamento che intendono adottare. Tale questionario è stato distribuito all'interno del partenariato in modo da farlo compilare da pastori e attori locali.

I risultati di questa attività sono disponibili a questo [link](#)



Figure 1. Pecore al pascolo al *test site* di Colle del Nivolet (PNGP)

Quale sarà il clima futuro nelle aree target del progetto LIFE PASTORALP?

Nell'azione C.1 (*Data collection and harmonization, and downscaling of climate scenarios*), i nuovi scenari climatici dell'IPCC prodotti dai modelli di circolazione regionale ALADIN e CMCC sono stati corretti e adattati mediante la tecnica del "*delta approach*", ovvero calcolando le differenze medie mensili tra i dati climatici dell'RCM riferite al periodo presente (1980-2010) con quelle degli scenari futuri RCP (4.5 e 8.5) per due finestre temporali di medio (2011-2040) e lungo termine (2041-2070). Tale differenza è stata quindi applicata alla meteorologia del presente. Questo è stato fatto per le principali variabili climatiche prese in esame (precipitazione, temperatura minima e massima, velocità del vento e radiazione solare).

I risultati indicano che le precipitazioni mensili aumenteranno nel futuro rispetto al presente, con aumenti leggermente più elevati nel Parc des Écrins rispetto al Parco Nazionale Gran Paradiso in entrambe le fasce temporali future. Tuttavia, è probabile che si verifichino eventi estremi come ad esempio piogge intense, in quanto, a fronte di un aumento della piovosità media annuale, è stato rilevato un aumento del numero di giorni consecutivi senza precipitazioni (aumento del *dry spell* fino al 25%), soprattutto nella stagione estiva, in entrambe le aree di studio nel futuro vicino e lontano.

Per quanto riguarda la temperatura, le proiezioni future indicano un generale aumento (fino a 2-3°C) delle temperature minime e massime con un forte aumento in estate e in autunno-inverno, specialmente nel futuro lontano.

I risultati di questa attività sono disponibili a questo [link](#)

La mappatura delle risorse pastorali

Nell'ambito dell'azione C.2 (*Pastures typologies survey and mapping*) sono terminate le campagne di rilevamento a terra del primo anno e da poco iniziate quelle del 2019. Al momento sono stati mappati circa 7000 ettari nel Parco Nazionale Gran Paradiso, utilizzando una legenda coerente con quella usata dal Parc National des Écrins. Inoltre, è in fase di analisi l'applicazione di tecniche di telerilevamento con l'obiettivo di mappare la vegetazione attraverso indici di vegetazione spettrale.

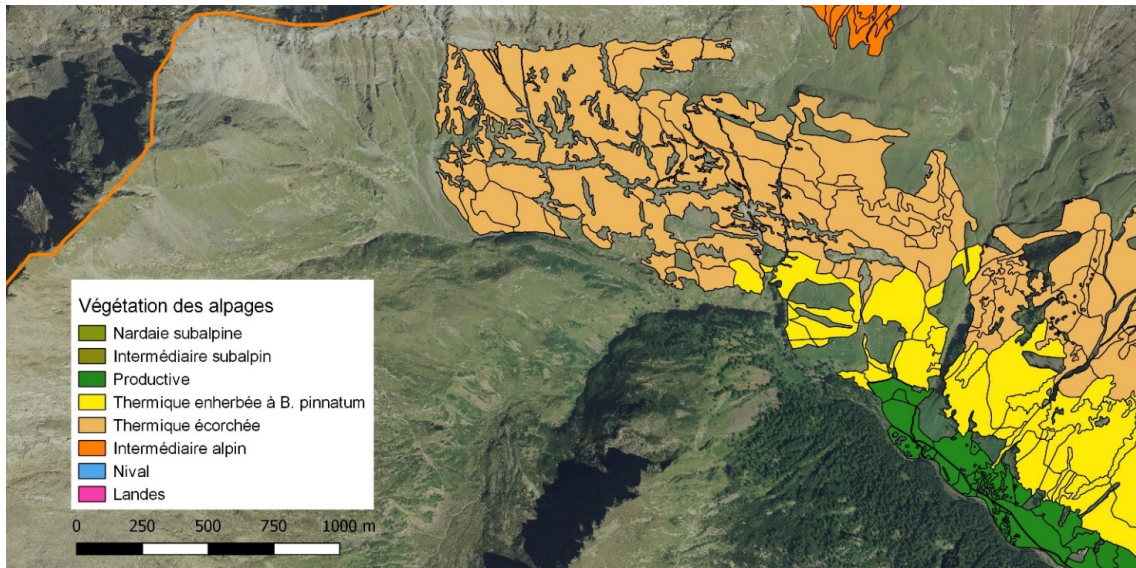


Figura 2. Digitalizzazione delle tipologie pastorali nel Parco Nazionale Gran Paradiso

Cosa accadrà ai pascoli nel futuro?

Nell'ambito dell'Azione C.4 (*Modelling framework*) è stato calibrato e validato il modello DayCent (Parton et al., 1998) al fine di simulare la crescita e lo sviluppo delle praterie nelle aree target nel prossimo futuro. I risultati preliminari indicano un allungamento della stagione vegetativa, abbinato ad una riduzione del manto nevoso, mentre la produzione delle risorse erbacee sembra non variare in modo significativo rispetto al periodo presente (Fig. 3).

Opportuni indicatori di impatto (Azione C.3) verranno inoltre calcolati nei prossimi mesi al fine di valutare la vulnerabilità pastorale ai cambiamenti climatici.

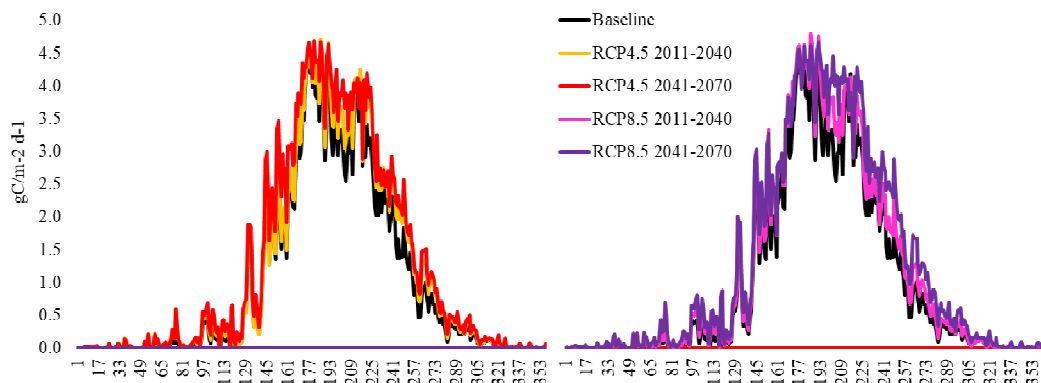


Figure 3. Distribuzione della produzione di biomassa risultante dalle simulazioni del modello DayCent per il periodo presente e per le due finestre temporali degli scenari RCP.

Come viene percepito il cambiamento climatico dagli attori locali?

Nel mese di febbraio 2019 sono stati organizzati due workshop di consultazione con gli attori locali delle aree target (Fig. 4), che hanno visto la partecipazione di una ventina di partecipanti fra rappresentanti locali, personale delle aree protette, associazioni legate all'agricoltura e all'ambiente, agricoltori, allevatori, pastori, ricercatori, decisori politici, ecc. al Parc National des Écrins e trenta al Parco Nazionale Gran Paradiso. I workshop sono stati condotti in maniera partecipativa, in modo che i partecipanti potessero identificare i principali fattori che influenzano i sistemi pastorali locali e proporre strategie di adattamento applicabili in futuro al fine di generare idee nuove, innovative e creative.

I partecipanti sono stati invitati a discutere più specificatamente sui probabili impatti dei cambiamenti climatici sui pascoli alpini (precipitazioni, qualità dell'erba, scarsità d'acqua, periodo di pascolamento), anche in relazione ai vari scenari dell'IPCC (riscaldamento globale limitato a + 2 ° C rispetto ai livelli preindustriali, o oltre + 2 ° C), affrontando la problematica dal punto di vista produttivo, economico e sociale in ambito alpino.

Le discussioni si sono incentrate, tra l'altro, sulle evoluzioni della Politica Agricola Comune (PAC), sul ruolo e la funzione del turismo nell'economia della montagna, nonché sulla questione della gestione del lupo: i partecipanti hanno condiviso la loro visione del futuro e la loro conoscenza del territorio, articolando queste questioni con varie strategie di adattamento al cambiamento climatico.



Figura 4. Primi workshop di consultazione con gli attori locali nel Parco Nazionale Gran Paradiso (sopra) e nel Parc National des Écrins (in basso) organizzati nel febbraio 2019.

Presentazione del progetto LIFE PASTORALP a convegni e comunicati stampa

Nel 2018 e nel 2019 il progetto è stato presentato come poster a tre conferenze scientifiche ([European Grassland Federation General Meeting \(EGF\), Irlanda, 17-21 giugno 2018](#); [European Geoscience Union \(EGU\) conference 2018, Vienna 8-13 aprile 2018](#); [XLVII Convegno della Società Italiana di Agronomia \(SIA\), 12-14 settembre 2018](#)) e come presentazione orale alla conferenza finale del progetto [LIFE XEROGRAZING](#) (con il quale PASTORALP ha stabilito alcune sinergie progettuali - networking) a maggio 2019. Inoltre, è uscito un articolo sul progetto nel [IL COLTIVATORE](#) (Marzo 2019) che illustra gli aspetti più salienti del workshop di consultazione che si è tenuto al Parco Nazionale Gran Paradiso.



Figura 5. Partecipazione a conferenze in cui è stato presentato il progetto LIFE PASTORALP

NETWORKING

Il gruppo di PASTORALP ha attivato attività di [networking](#) con altri progetti (LIFE XEROGRAZING) e associazioni in ambito pastorale (RETE APPIA) e alpino (EUROMONTANA). Inoltre, a giugno 2019 il coordinatore ha partecipato ad un meeting tecnico del progetto LIFE ADAPT2CLIMA per stabilire delle sinergie e avere dei suggerimenti per la realizzazione della piattaforma web-GIS di PASTORALP.

Ancora, nel mese di giugno 2019, un gruppo di studenti e professori del corso *“Sustaining local food, biodiversity and livestock grazing in the Alps”* dell’Università dell’Arizona ha fatto visita al Parco Nazionale Gran Paradiso e visitato un’area test del progetto presso l’alpeggio di Fos (Rhêmes Notre-Dame) dove sono in corso i rilievi di campo per la mappatura delle vegetazioni pastorali.



Figura 6. Visita degli studenti e professori del corso “Sustaining local food, biodiversity and livestock grazing in the Alps” dell’Università dell’Arizona al Parco Nazionale Gran Paradiso

LIFE Ref. No: LIFE16 CCA/IT/000060

Aree dimostrative: Parc National des Écrins - FR e Parco Nazionale Gran Paradiso - IT

Durata: 54 mesi (01/10/2017 - 30/03/2022)

Budget: 2,314,400 €



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DISPAA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLE
PRODUZIONE AGROALIMENTARI
E DELL'AMBIENTE



INRA
SCIENCE & IMPACT





PASTORALP eNewsletter

Contatti: camilla.dibari@unifi.it

Vuoi cambiare la modalità di ricezione di queste e-mail?

Puoi aggiornare le tue preferenze o annullare l'iscrizione da questo elenco

Seguici sul sito ufficiale del progetto: <http://www.pastoralp.eu/homepage/>

o sulla nostra pagina Facebook: <https://www.facebook.com/life.pastoralp/>