

LIFE PASTORALP



LIFE16 CCA/IT/000060

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

Azione C.6

ANALISI SOCIALE
PARTECIPATIVA NEGLI ALPEGGI
DEL PARCO NAZIONALE DEL
GRAN PARADISO

Aprile 2021

LIFE
PASTORALP

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

PREMESSA

La presente relazione è stata redatta nell'ambito delle attività dell'azione C.6 "Feasible adaptation strategies: identification and test on pilot areas" del progetto LIFE PASTORALP (LIFE16 CCA/IT/000060) "Pastures vulnerability and adaptation strategies to climate change impacts in the Alps".

L'attività svolta ha riguardato principalmente gli aspetti gestionali dell'alpeggio, ponendo particolare attenzione alla percezione dei cambiamenti climatici e agli effetti da questi determinati sui pascoli e sugli animali, sia in relazione alla stagione d'alpeggio, sia alle attività di pascolo e fienagione in fondovalle/pianura. Si è inoltre indagato in maniera più ampia su tutte le diverse problematiche riscontrate dagli operatori del settore zootecnico di montagna nello svolgimento della loro attività. Sulla base delle considerazioni di ciascun allevatore è stato chiesto di provare a formulare delle possibili soluzioni operative per il futuro.

Il progetto è stato realizzato dai seguenti beneficiari:



University of Florence - UNIFI



Agenzia Regionale Protezione Ambiente - Aosta Valley - ARPA VDA



Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS



Institut Agricole Régional – IAR



Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement – INRAE



Parc National des Écrins – PNE



Ente Parco Nazionale Gran Paradiso – PNGP

AUTORI

Autori	Ente	E-mail (s)
Mauro Bassignana	Institut Agricole Régional - IAR - Aosta (Italia)	m.bassignana@iaraosta.it
Anaïs Piccot	Institut Agricole Régional - IAR - Aosta (Italia)	a.piccot@iaraosta.it
Marzia Verona	Institut Agricole Régional - IAR - Aosta (Italia) – consulente	

SOMMARIO

Premessa	2
Autori	3
Sommario	4
Abstract	5
Metodologia	6
Risultati	8
1. Titolari e conduttori, alpeggio, personale in alpe	8
2. Gestione degli animali, transumanza	12
3. Organizzazione del lavoro annuale	16
4. Gestione del pascolamento	18
5. Innovazioni e progetti per il futuro	22
6. Problematiche attuali e antiche relative alla vita e lavoro in alpe	24
7. Differenze gestionali tra Piemonte e Valle d'Aosta	33
8. Percezione del cambiamento climatico ed effetti sull'andamento del lavoro stagionale, definizione del clima di una "buona annata"	35
9. Influenza dei cambiamenti climatici sugli animali e sulla vegetazione	39
10. Soluzioni proposte	42
11. Cambiamenti nella realtà d'alpeggio	43
12. Caseificazione e vendita di prodotti	46
13. Abbandono di pascoli	50
14. Irrigazione e distribuzione dei liquami	50
Conclusioni	55
Glossario	60
Siti di riferimento	61

ABSTRACT

L'indagine sugli alpeggi del Parco del Gran Paradiso ha permesso di avere un quadro completo sulla gestione dell'attività zootecnica di montagna, sulle sue criticità, sulla percezione del cambiamento climatico e sulle influenze che ciò determina per le aziende agricole.

Il cambiamento climatico non è al primo posto tra le problematiche che preoccupano i conduttori d'alpeggio, anche se, nel corso degli ultimi anni, hanno dovuto affrontare diverse difficoltà aggiuntive legate ad eventi climatici estremi o a ricorrenti periodi di siccità.

Le problematiche attuali denunciate dagli allevatori sono principalmente tre: al primo posto troviamo i danni arrecati in vario modo fauna selvatica, al secondo posto si denunciano le carenze infrastrutturali e la mancanza di viabilità, al terzo posto viene nominata la “burocrazia”.

Le differenze territoriali hanno influito sulla gran parte delle risposte degli intervistati: vi sono diversità nella morfologia e nel clima, ma anche forti influenze sociali, storiche ed economiche che vanno a condizionare la conduzione attuale degli alpeggi e la visione futura di tale attività.

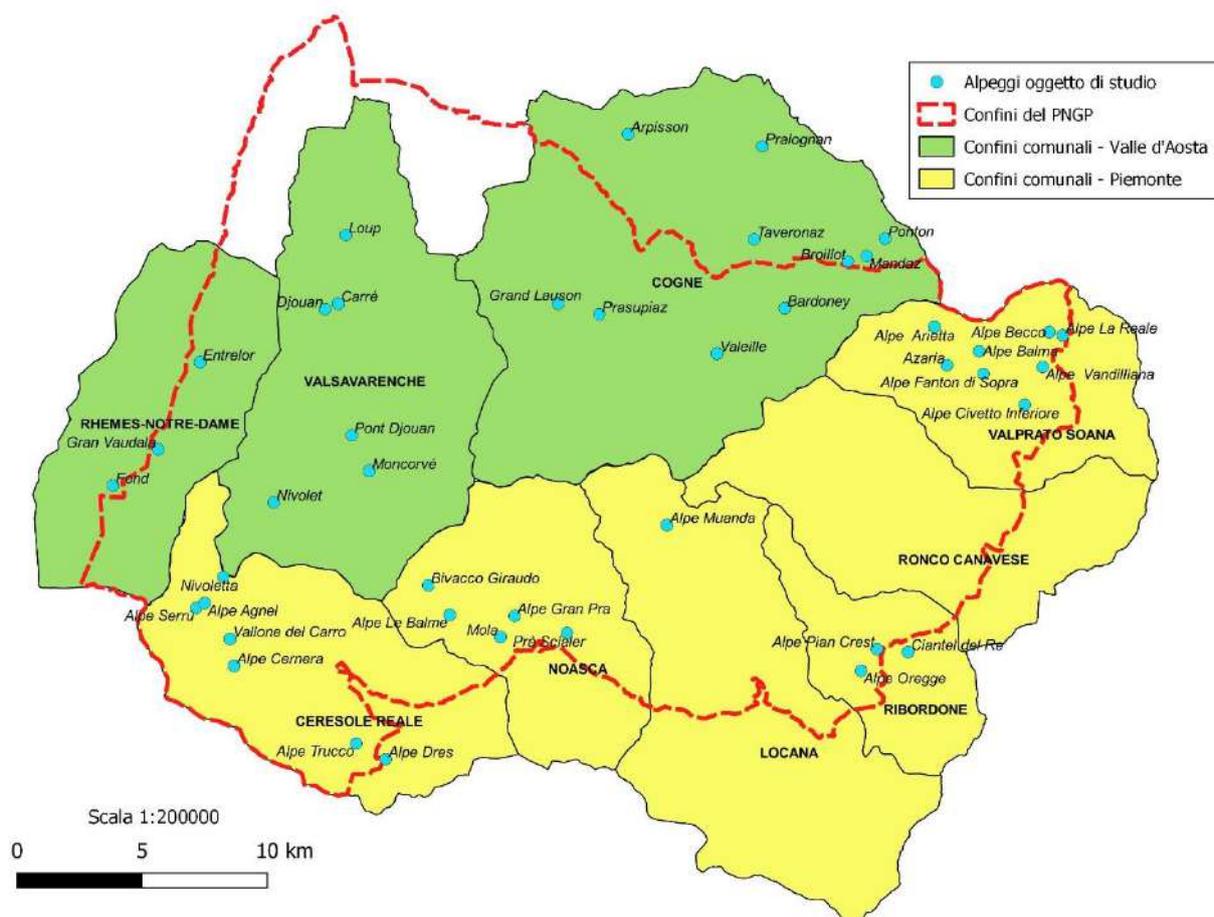
Molte delle problematiche indicate dagli operatori non sono affrontabili dal singolo, ma richiederebbero un intervento pubblico per la loro soluzione, anche parziale.

Gli allevatori che hanno diminuito il carico di bestiame o sono saliti con meno capi rispetto al passato, hanno evidenziato come ciò permetta loro di non consumare interamente i pascoli, garantendo quindi una riserva potenzialmente utilizzabile in annate climaticamente meno favorevoli.

METODOLOGIA

Nel corso delle stagioni d'alpeggio 2019-2020 e nei mesi intercorsi tra questi due periodi sono state condotte interviste a tutti gli allevatori che monticano nel territorio del Parco Nazionale Gran Paradiso, versante piemontese e valdostano, sottoponendo loro un questionario di 25 punti con la finalità di indagare le principali tematiche strettamente legate a Pastoralp (percezione del cambiamento climatico, effetti del clima sulla vegetazione e sugli animali), ma anche su altri aspetti socio-economici e problematiche del mondo zootecnico di queste aree.

Partendo da un elenco molto più ampio che comprendeva anche i nominativi di coloro che mandano in affida loro animali per la stagione estiva e di proprietari delle strutture d'alpe, sono stati individuati 43 alpeggi effettivamente utilizzati, due alpeggi temporaneamente non utilizzati (uno – Montan Daynè - con strutture a bassa quota in fase di restauro, pascoli in quota non in uso, l'altro – Vaudalettaz - non è stato affittato nelle stagioni oggetto d'indagine), un alpeggio su cui vengono lasciati solo un paio di equini non custoditi (Biolley).



Mappa del territorio e individuazione degli alpeggi oggetto d'indagine.



Pascolo di fondovalle – Valle d'Aosta.



Tramuto superiore - Piemonte

Dall'analisi complessiva dei dati emerge una grossa difficoltà da parte degli intervistati nell'aver una visione d'insieme sulle tematiche oggetto d'indagine. Gran parte delle risposte sono state fortemente influenzate dal momento specifico in cui sono state raccolte, sia per quanto concerne le problematiche generali, sia per le valutazioni sul clima.

Nell'estate 2020 si sono inoltre aggiunti gli effetti collaterali della pandemia dovuta al Covid-19, che hanno pesato a livello economico, organizzativo e psicologico su tutti gli allevatori.

RISULTATI

1. Titolari e conduttori, alpeggio, personale in alpe

La quasi totalità delle interviste sono state realizzate in alpeggio, al fine di avere una percezione migliore della situazione a livello territoriale e per incontrare tutte le persone che lavorano in azienda. Sono stati intervistati telefonicamente i conduttori d'alpeggio non presenti stabilmente in loco, o perché esercitano una sorveglianza degli animali solo saltuaria, o perché gli animali sono custoditi esclusivamente da operai. Quando il conduttore dell'alpeggio era un giovane, ma erano presenti anche famigliari di età più avanzata, l'intervista ha coinvolto l'intero nucleo familiare, per avere un quadro generale più completo sul presente e sul futuro dell'azienda, ma anche sulla gestione e problematiche del passato.

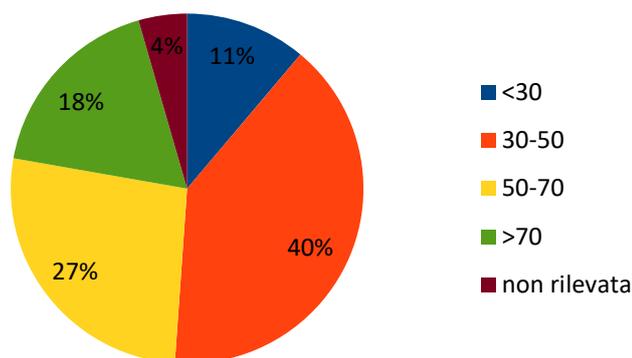


Grafico 1. Età dei conduttori

La fascia di età più rappresentata è quella tra i trenta e i cinquant'anni, che comprende il 40% dei conduttori, mentre il 27% ha tra i cinquanta e i settant'anni. Particolarmente significativo il fatto che i conduttori over 70 (18% degli intervistati) superano gli under 30 (11% del totale).

Regione \ Fasce d'età	<30	30-50	50-70	>70	Età non rilevata	N° totale aziende
Valle d'Aosta	(n°) 3 (%) 14,3%	8 38,1%	6 28,6%	2 9,5%	2 9,5%	21 100,0%
Piemonte	(n°) 2 (%) 8,3%	10 41,7%	6 25,0%	6 25,0%	0 0,0%	24 100,0%

Tabella 1. Fasce di età dei conduttori per regione

Scorporando i dati per regione si vede come ci sia un generale equilibrio tra i conduttori under 50 e over 50, ma è negli alpeggi piemontesi dove è ancora fortemente presente una componente più anziana, con il 25% dei conduttori intervistati con un'età superiore ai 70 anni. Analizzando nel dettaglio tali aziende, si può vedere come la monticazione avvenga in alpeggi particolarmente difficili da raggiungere (mancanza di strade), spesso con carenze strutturali.

Non è stato possibile avere una risposta omogenea relativa agli aspetti storici, dal momento che tra gli intervistati c'era chi saliva in quell'alpeggio solo da poche stagioni (minimo 3 anni), così come chi vantava una presenza di più generazioni sul territorio (massimo 6 generazioni o comunque più di 50-70 anni). Tutti gli allevatori incontrati hanno comunque sempre svolto questo mestiere, anche se precedentemente utilizzavano alpeggi collocati altrove (spesso nella stessa vallata).

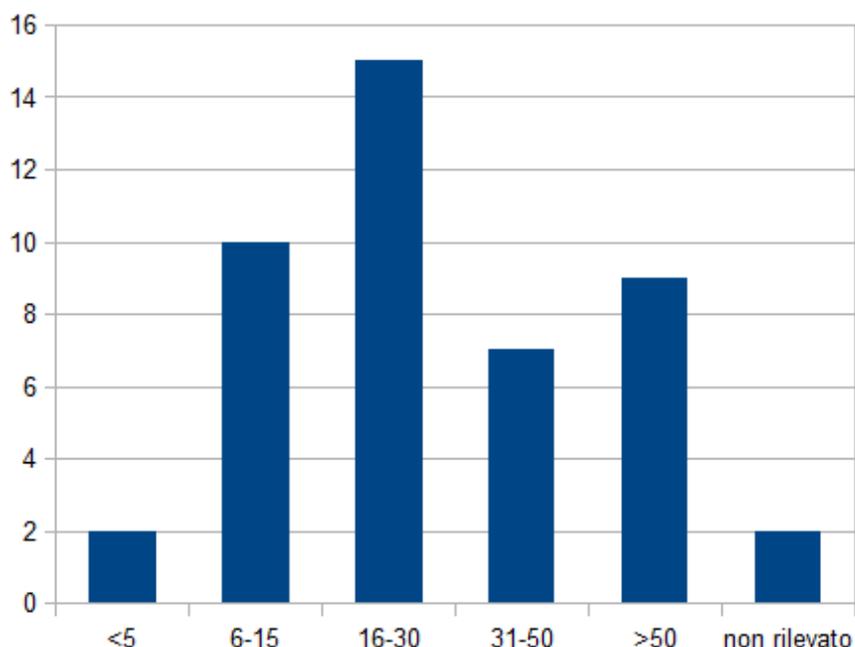


Grafico 2. Numero di anni di utilizzo dell'alpeggio da parte dell'allevatore o della sua famiglia

È comunque significativo il fatto che la maggioranza degli alpeggi siano utilizzati dagli stessi conduttori da più di sedici anni, dal momento che ciò ha sicuramente determinato una certa linea gestionale che può aver avuto ripercussioni più o meno evidenti sul territorio e sui pascoli. Questo dato va però letto insieme al dato raccolto successivamente, riguardanti i cambiamenti nella gestione dell'alpeggio.

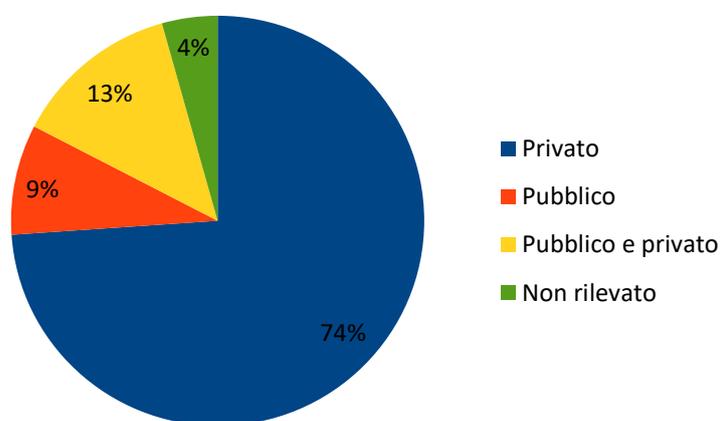


Grafico 3. Proprietà dell'alpeggio

Come evidenziato dal grafico 3, tre quarti degli alpeggi presenti sul territorio in oggetto sono di proprietà privata (di singoli proprietari o appartenenti a consorzi, consorterie), solo 4 alpeggi sono interamente di proprietà pubblica, mentre 6 alpeggi comprendono sia territori di proprietà pubblica, sia privata.

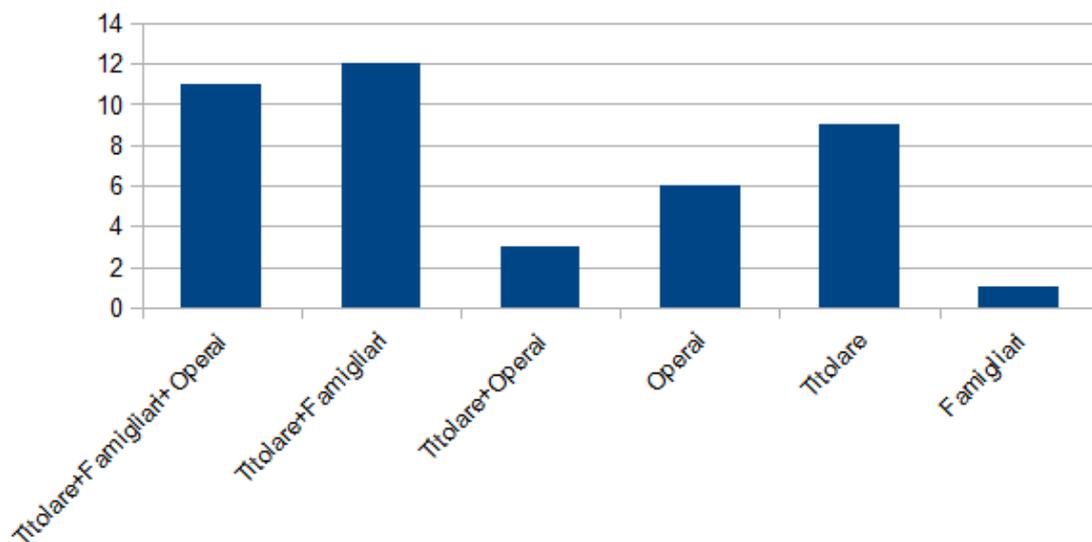


Grafico 4. Personale in alpeggio

Negli alpeggi oggetto di studio solitamente il titolare è presente stabilmente, con l'aiuto di famigliari, famigliari e operai o solo operai salariati. Vi sono alpeggi in cui l'unica persona incaricata della sorveglianza degli animali è lo stesso titolare, oppure il gregge o la mandria sono affidati alla cura di operai, con visite periodiche da parte del titolare.



Nonna e nipote – Piemonte.



Famiglia in alpeggio – Valle d'Aosta.



Famiglia in alpeggio – Piemonte.



Pastore in alpeggio – Piemonte.



Anziano margaro - Piemonte



Famiglia in alpeggio - Piemonte

2. Gestione degli animali, transumanza

Sono state individuate alcune tipologie principali di gestione degli animali:

- a) animali di proprietà (bovini), a cui si aggiunge una certa percentuale di animali in affida per l'estate;
- b) esclusivamente animali di proprietà (bovini o ovini);
- c) greggi (ovini, caprini o ovicaprini) con animali di più proprietari riuniti per la stagione estiva ed affidati ad uno o più pastori (titolare più salariati, solo salariati).

Per quanto riguarda invece la stagione invernale, la maggior parte dei capi di bestiame viene ricoverata in stalle di proprietà o in affitto, mentre la quasi totalità degli ovini pratica il pascolo vagante, cioè le greggi scendono nelle pianure del Piemonte (province di Torino e Biella), dove si spostano quotidianamente per pascolare prati, stoppie, incolti. Solo una mandria bovina viene gestita con il pascolo vagante.

La transumanza senza l'impiego di automezzi è ancora praticata laddove non vi siano eccessive difficoltà nel transito, soprattutto nella stagione autunnale per il rientro in fondovalle/pianura,

anche su distanze relativamente lunghe (in questo caso viene affrontata con una o più tappe). In primavera, quando gli animali sono meno abituati a camminare o è più difficile gestire il passaggio tra prati e campi coltivati, aumenta la percentuale di utilizzo di camion per il trasporto del bestiame.

A Pont Canavese (TO) e a Cogne (AO), in occasione della discesa dagli alpeggi, vengono organizzate delle manifestazioni durante le quali la transumanza è un momento di festa, di incontro con il pubblico e di valorizzazione dei prodotti del territorio. La Dêvétéya di Cogne nasce nel 2010, seguita l'anno successivo da "La Transumanza" di Pont Canavese, creata nel 2011, ma che non si è tenuta tutti gli anni.

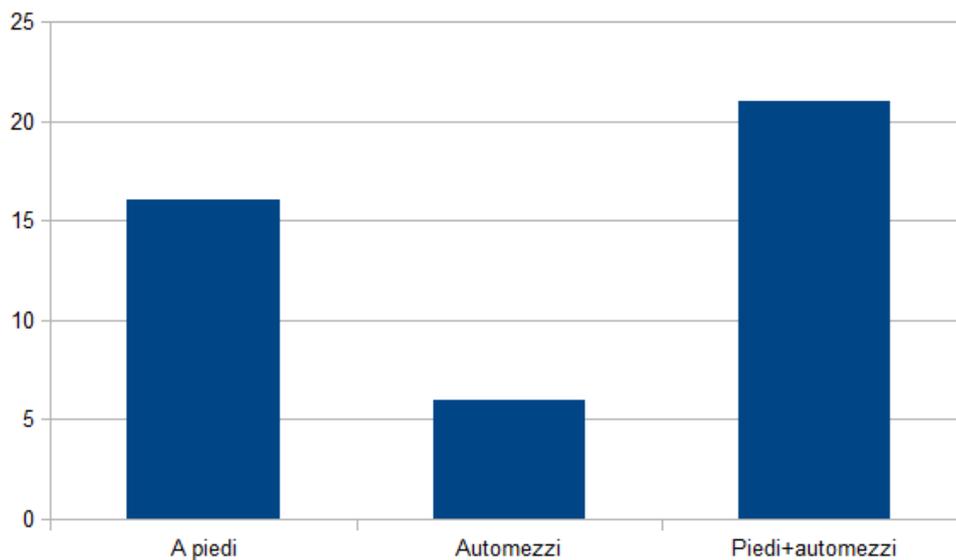


Grafico 5. Come avviene la transumanza.



Salita in alpe – Valle d'Aosta.



Il camion scarica in fondovalle, poi si prosegue a piedi – Piemonte.



L'arrivo in alpe con i camion – Valle d'Aosta.



Discesa dall'alpe a piedi – Valle d'Aosta.



Festa della transumanza – Pont Canavese, Piemonte.



Devetéya a Cogne – Valle d'Aosta.



Devetéya a Cogne – Valle d'Aosta.

3. Organizzazione del lavoro annuale

Per quanto riguarda i bovini, si può individuare una modalità comune di organizzazione del lavoro:

- uscita al pascolo nelle settimane precedenti la monticazione (date variabili a seconda della quota dov'è collocata la stalla, per i residenti nelle valli – soprattutto in Valle d'Aosta – questo momento coincide con la fine di maggio, mentre chi è in cascina in pianura o inizia a pascolare ad inizio maggio, o sale con gli animali in fondovalle per pascolare prati nei dintorni dei villaggi dove non ci sono più aziende residenti stabilmente, per poi raggiungere i primi tramuti nel mese di giugno);
- monticazione al tramuto/*mayen* a quota inferiore intorno al 10 giugno;
- spostamenti ai tramuti superiori con permanenza variabile in ciascuno a seconda della disponibilità di foraggio/superficie di pascolo;
- discesa con eventuale sosta nei vari tramuti per un periodo più breve rispetto alla salita;
- transumanza di rientro a fine settembre/inizio ottobre (in alcuni casi la data è legata a manifestazioni organizzate nei comuni di fondovalle);
- pascolo nei prati di proprietà/in affitto fin quando la stagione e la quota lo permettono (per un periodo più breve con le vacche in mungitura o prossime al parto, fino anche a dicembre con manze, manzette, vacche in asciutta).

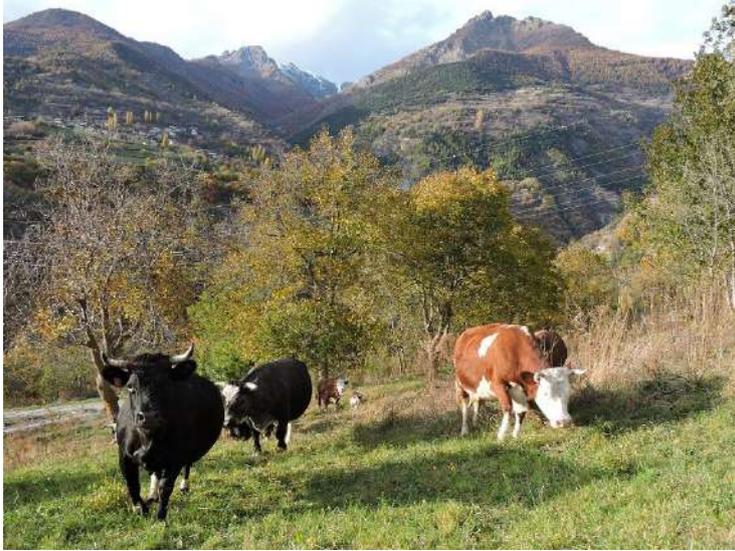
Gli ovini che praticano il pascolo vagante pascolano all'aperto tutto l'anno, tranne in stagioni particolarmente sfavorevoli: qualora venisse a mancare il foraggio fresco, i pastori acquistano il fieno ed eventuali integrazioni per alimentare gli animali fino a quando non sarà possibile riprendere il pascolo. In quei casi gli animali vengono “fermati” in un luogo adatto per poter provvedere alla loro alimentazione (solitamente accanto ad un fiume per avere la disponibilità di acqua).

Un discorso a parte è quello dei caprini, la cui gestione è fortemente mutata negli ultimi anni, contestualmente alla ricomparsa del lupo sul territorio. Le capre infatti venivano lasciate libere nei pascoli alle quote maggiori e venivano recuperate solo a fine stagione. Negli alpeggi oggetto di indagine sono presenti greggi di capre parallelamente a mandrie bovine (di cui seguono gli spostamenti) oppure greggi di sole capre appartenenti a più proprietari. Queste ultime a fine stagione rientrano presso gli allevamenti di provenienza dove continueranno il pascolo all'aperto con rientro notturno in stalla anche per tutto l'anno, se l'inverno non è troppo rigido.

Le date in cui avvengono le transumanze, le movimentazioni nei vari tramuti, i rientri in stalla, ecc sono strettamente dipendenti dalle condizioni climatiche e atmosferiche, ma gli intervistati sono stati tutti concordi nell'affermare che le variazioni annuali possono essere al massimo di 7-10 giorni in anticipo o in ritardo rispetto al normale calendario.



Si lascia la valle verso la stagione di pascolo vagante in pianura – Valle d'Aosta



Pascolo autunnale nei pressi della stalla – Valle d'Aosta.



Pascolo autunnale dopo l'alpeggio – Valle d'Aosta.



Pascolo primaverile prima di salire in alpe – Valle d'Aosta.



Fienagione estiva – Valle d'Aosta.



Pascolo accanto ai villaggi di fondovalle – Valle d'Aosta.

4. Gestione del pascolamento

Il pascolamento in alpeggio nella quasi totalità dei casi prevede una qualche forma di gestione o contenimento degli animali. Come già detto, la ricomparsa dei predatori ha obbligato gli allevatori a sorvegliare il bestiame in modo continuativo, soprattutto per quanto riguarda gli ovicaprini, che fino a qualche anno fa venivano lasciati incustoditi o non venivano raggruppati in recinti per la notte.

I bovini vengono pascolati da uno o più pastori con l'aiuto del cane, soprattutto se la mandria è composta da vacche di razza Valdostana castana e/o pezzata nera. Specialmente in Valle d'Aosta, le vacche in mungitura vengono fatte rientrare in stalla due volte al giorno (a fine stagione, solo per la notte e non a metà giornata). Oltre al pastore e al cane, vengono anche impiegate recinzioni mobili con batteria e fili elettrificati.

In terreni non troppo ripidi e con animali più mansueti, il pascolo avviene solo con l'ausilio di recinzioni mobili elettrificate. Se si tratta di animali in asciutta, animali da carne, manze in pascoli

di alta quota, questi restano all'aperto giorno e notte e il pastore effettua solo un sopralluogo periodico o quotidiano. Esclusivamente in un caso (Ponton - Cogne) è stato rilevato un alpeggio di bovini non in mungitura (manze e vitelli) con presenza diurna costante del pastore, che provvede anche a spostare quotidianamente le recinzioni per il pascolo.

Gli ovicapri vengono fatti rientrare nello stazzo per la notte: questo può essere realizzato con reti fisse (reti elettrosaldate) con eventuale doppia recinzione con reti/fili elettrificati o con sole reti mobili elettrificate. Il pascolo avviene con presenza di uno o più pastori, cani toccatori ed eventuale presenza di cani da guardiania.

Solo in un alpeggio della Valle Orco (Bivacco Giraud) abbiamo ancora un gregge di capre senza custode, con controllo periodico del proprietario degli animali (ogni due settimane). Tale pratica, in seguito alla ricomparsa del lupo, è via via stata abbandonata in tutti gli altri alpeggi dove sono presenti ovicapri.



Apertura mattutina del recinto – Piemonte.



Recinto per la custodia notturna del gregge – Valle d'Aosta.



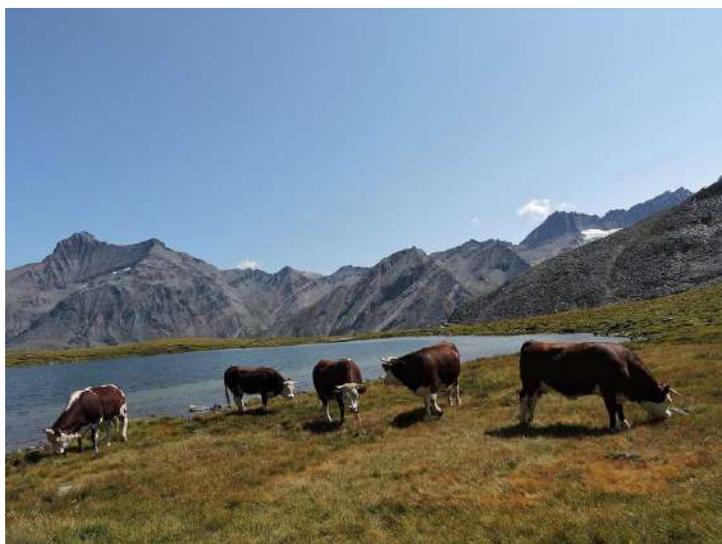
Pastore con cane toccatore e cane da guardiania al pascolo – Valle d'Aosta.



Sorveglianza della mandria bovina con cani – Piemonte.



Recinto per i vitelli accanto all'alpeggio – Piemonte.



Manze incustodite – Valle d'Aosta.



Manze e vitelli custoditi e pascolati con recinti – Valle d'Aosta.



Pascolo con pastore e fili – Valle d'Aosta.

5. Innovazioni e progetti per il futuro

Risulta impossibile schematizzare i cambiamenti operati negli alpeggi a livello gestionale, dal momento che le risposte in tal senso sono estremamente varie e riguardano sia aspetti personali, sia zootecnici, sia di impostazione aziendale.

La differente conduzione degli animali è il principale cambiamento intercorso negli anni per la maggior parte degli allevatori: alcuni di coloro che alpeggiavano con un piccolo gregge di ovicapri in compresenza con una mandria bovina, ha preferito rinunciare a questo aspetto per i costi e il lavoro aggiuntivo che i metodi di prevenzione degli attacchi da parte dei predatori comportano. In un caso (Nivolet) un piccolissimo gregge di pecore, dopo gli attacchi subiti nelle stagioni precedenti, viene pascolato con le vacche e fatto rientrare in stalla insieme a loro anche nelle ore diurne.

A seconda dell'età degli intervistati, alcuni dei più anziani hanno ridotto il numero degli animali allevati, mentre tra i più giovani c'è stato chi si è messo in proprio, rilevando l'attività familiare o distaccandosi dalla famiglia per lavorare autonomamente. In alcuni casi la gestione è passata da una linea da latte a una linea da carne o viceversa. Un'azienda (Prasupiaz – Cogne) ha integrato l'attività zootecnica in alpeggio con un punto di ristoro e vendita dei prodotti.

Le innovazioni introdotte riguardano soprattutto la lavorazione del latte (creazione di locali e punto vendita, in alpeggio o nell'azienda di fondovalle), la scelta di razze a maggiore attitudine lattifera o la differente gestione degli animali (presenza continua di un pastore, utilizzo di recinti per il ricovero notturno degli ovicapri).

Solo il 45% degli intervistati ha espresso un'opinione riguardo al futuro della propria azienda. I loro progetti riguardano in primo luogo il miglioramento delle strutture utilizzate in montagna (abitazione e stalle), oppure la ricerca di un alpeggio migliore (sia come pascoli, sia come viabilità e infrastrutture). Alcuni hanno dichiarato di voler smettere a breve, o di non voler più salire in

alpeggio, ma tutti i più anziani intendono proseguire fin quando la salute glielo permetterà. Tra i più giovani c'è chi intende puntare maggiormente sulla caseificazione e sulla qualità dei prodotti caseari, mentre un'allevatrice ha sottolineato come il futuro, suo e dell'azienda, sia legato alla necessità di trovare una persona con cui condividere vita e lavoro.

Dopo il primo lockdown dovuto al Covid-19, un allevatore che pratica anche attività agrituristica ha espresso la necessità di equilibrare meglio le varie fonti di reddito aziendale, poiché si è reso maggiormente conto di come non si possa far conto solo su di un settore, dato che questo può azzerarsi improvvisamente o venire fortemente ridotto.



Introduzione di nuove razze – Valle d'Aosta.



Capre custodite dopo le predazioni – Piemonte.



Necessità di interventi strutturali – Piemonte.



Gregge di pecore pascolato con i bovini – Valle d'Aosta.

6. Problematiche attuali e antiche relative alla vita e lavoro in alpe

Le problematiche attuali denunciate dagli allevatori sono principalmente tre: al primo posto troviamo i danni arrecati in vario modo fauna selvatica, dove il danneggiamento dei pascoli da parte dei cinghiali ha effetti concreti, mentre le predazioni da lupo (pur essendo al primo posto assoluto) sono più che altro da intendersi come un pericolo ipotetico che potrebbe concretizzarsi in qualsiasi momento. Solo alcune aziende infatti hanno subito attacchi nel corso di questi anni, per tutte le altre il predatore è un rischio temuto che, soprattutto tra gli allevatori di ovicaprini, già viene affrontato con strategie di prevenzione, che comportano oneri in termini economici, ma soprattutto di tempo, fatica e problematiche aggiuntive nella gestione degli animali.

Al secondo posto si denunciano le carenze infrastrutturali e la mancanza di viabilità. In alcuni casi, soprattutto nel versante piemontese del Parco, in uno o più dei tramuti utilizzati le strutture abitative sono decisamente obsolete, fatiscenti o danneggiate dalle valanghe, mentre altrove sarebbero sufficienti interventi di ristrutturazione di minore entità o viene richiesta la realizzazione di un locale per la caseificazione a norma di legge. La quasi totalità degli alpeggiatori che montica alpeggi privi di strada indica questo aspetto come una priorità, alcuni di loro hanno espresso la volontà, per il futuro, di cercare altrove un alpeggio servito da strade.

Al terzo posto viene nominata la "burocrazia". Con questo termine si intende tutto ciò che va a rendere più complessa la vita dell'allevatore, dai vincoli che toccano direttamente il lavoro in alpeggio (normative sanitarie, domande da presentare per le ristrutturazioni delle strutture, restrizioni particolari legate a lavori da effettuare all'interno del Parco, tutti aspetti che richiedono spese aggiuntive), alla necessità di doversi recare negli uffici per espletare pratiche anche durante i mesi estivi, ma anche nuove normative e obblighi che risultano particolarmente ostici a chi pratica questo mestiere e non ha molta dimestichezza con l'informatica (fatturazione elettronica, anagrafe zootecnica elettronica, ecc.).

Uno degli altri problemi lamentati è quello di trovare personale affidabile e sufficientemente formato a cui affidare gli animali o da assumere come coadiuvante. Nell'estate 2020 le fortissime restrizioni agli spostamenti tra stati europei e non solo, a causa della pandemia, hanno comportato un ritardo nella monticazione delle mandrie per alcuni allevatori, dato che gli operai non potevano espatriare o, una volta arrivati in Italia, dovevano trascorrere un periodo di quarantena. Un allevatore di Cogne, non essendo arrivato il proprio dipendente, ha deciso di badare lui stesso agli animali per l'intera estate.

Ulteriori problematiche emerse sono: il rincaro del prezzo degli alpeggi, la mancata percezione dei contributi comunitari, la difficoltà nel vendere i prodotti (prodotti caseari, ma soprattutto gli animali da carne) ad un prezzo adeguato, la scarsa manutenzione della sentieristica, la convivenza con gli altri fruitori della montagna, i contrasti con l'Ente Parco.

Per quello che riguarda questi due ultimi punti, denunciano problemi di convivenza con i turisti soprattutto coloro che si sono dotati di cani da guardiania per la difesa delle greggi (molti infatti non li hanno adottati, pur riconoscendone la fondamentale utilità, per timore di incidenti e lamentele, dal momento che si trovano in aree ad alta frequentazione di escursionisti). Un allevatore ha segnalato come i turisti non rispettino le recinzioni mobili (fili) per il contenimento degli animali al pascolo quando queste vanno ad intersecare piste e sentieri (qualora vengano posizionate apposite maniglie per favorire l'apertura e la chiusura, talvolta i turisti non richiudono il filo dopo il passaggio). Si sono anche verificati alcuni incidenti causati da una cattiva gestione di cani da compagnia durante le escursioni in alpeggio: dal momento che non erano tenuti al guinzaglio, hanno spaventato e rincorso animali al pascolo, disperdendoli e, in un caso, causandone il ferimento.

La convivenza in aree a forte frequentazione turistica può avere anche effetti persino sull'irrigazione dei prati: un allevatore di Cogne ha affermato che non si possono bagnare a sufficienza gli appezzamenti vicino ai villaggi in quanto i turisti devono poter fare le passeggiate senza bagnarsi e senza trovare fango.

Per quanto riguarda invece la collocazione all'interno di un'area protetta, alcuni hanno sottolineato i vantaggi derivanti da questo aspetto (adesione a progetti di valorizzazione dei prodotti attraverso un marchio), ma più in generale ciò sembra non avere rilevanza per la maggior parte degli intervistati. Per gli allevatori di ovicaprini, specialmente sul versante valdostano, sono sorte invece delle lamentele legate a forti pressioni al fine di scoraggiare tale genere di allevamento nel territorio dell'area protetta: le ragioni sarebbero legate alle interazioni negative con gli animali selvatici, ma i pastori affermano che il pascolamento ovicaprino è perfettamente compatibile con la presenza degli ungulati (avvistati in quantità anche mentre ci si trova al

pascolo). Escludono rischi di ibridazioni con capre domestiche poiché le greggi, ormai totalmente custodite da pastori, sono già rientrate in fondovalle quando inizia il periodo degli amori per gli stambecchi (novembre-dicembre). Il fenomeno delle ibridazioni avveniva in passato, quando le capre erano lasciate incustodite e non sempre si riusciva a recuperare tutti i capi a fine stagione. Ora il pascolo guidato e il ricovero notturno limitano quasi totalmente questa problematica. Da sottolineare come una sola persona abbia nominato il clima tra le problematiche (mettendolo al primo posto): nello specifico, il problema non era la siccità o il caldo, ma periodi prolungati di pioggia e nebbia.

Il tema, molto sentito altrove, dell'aumento dei prezzi di affitto degli alpeggi e delle cosiddette "speculazioni" è stato citato solo marginalmente, in quanto al momento delle interviste il territorio oggetto d'indagine non era ancora stato coinvolto da questo fenomeno. Il meccanismo è legato al valore dei titoli PAC e ha portato a speculazioni sui pascoli ad opera di soggetti possessori di titoli dal valore molto elevato, associati alle vaste superfici d'alpeggio. Percependo contributi ingenti, queste aziende agricole si aggiudicano gli alpeggi pubblici partecipando alle aste per la loro assegnazione, offrendo cifre inarrivabili per gli agricoltori tradizionali.

Nell'inverno successivo alle interviste, l'alpeggio di Djouan nel comune di Valsavarenche è stato oggetto d'asta. L'azienda titolare aveva già comunicato che avrebbe rinunciato, ma nessun'altra azienda locale è riuscita ad eguagliare l'offerta al rialzo da parte di una associazione temporanea d'impresa (ATI).

Per arginare questo fenomeno, in Valle d'Aosta il CELVA (Consorzio degli enti locali della Valle d'Aosta) ha proposto ai Comuni delle norme più restrittive che vincolano l'utilizzo degli alpeggi pubblici ad allevatori possessori di bovine di razza valdostana e alla produzione della DOP Fontina. Il protocollo però non è obbligatorio per gli enti e, se l'azienda forma una ATI con un'un'azienda locale che possiede bovine valdostane, riesce a bypassare tali vincoli.

1° posto	2° posto	3° posto	Altro
Lupo (14)	Strutture carenti e mancanza di strade (9)	Cinghiali (6)	Lupo (5)
Strutture fatiscenti e mancanza di strade (10)	Lupo (7)	Burocrazia (4)	Rapporti con il Parco (2)
Cinghiali (8)	Rapporti con il Parco (4)	Lupo (3)	Convivenza con i turisti (2)
Burocrazia (6)	Cinghiali (3)	Scarsa resa dei prodotti (3)	Strutture carenti, mancanza di strade, poca manutenzione ai sentieri (2)
Maltempo (1)	Burocrazia (3)	Convivenza con i turisti (2)	Scarsa resa dei prodotti (1)
Altri (2)	Convivenza con i turisti (3)	Strutture non adatte e mancanza di strade (2)	Burocrazia (1)
	Difficoltà nel reperire personale idoneo (2)	Rapporti con il Parco (2)	
	Speculazioni (1)	Difficoltà nel reperire personale idoneo (1)	
	Riduzione pascoli (1)		
	Scarsa resa dei prodotti (1)		

Tabella 2. Problematiche attuali.



Prato-pascoli danneggiati dai cinghiali – Valle d'Aosta.



Predazione su gregge di ovini – Valle d'Aosta.



Baita in uso, con gravi problemi strutturali – Piemonte.



Ripido sentiero per raggiungere il tramuto superiore – Piemonte.



Mancanza di strade – Valle d'Aosta.



Alpeggio servito da teleferica... non più funzionante – Piemonte.



Zone con forte afflusso turistico – Valle d'Aosta.



Sentiero che attraversa i pascoli – Valle d'Aosta.



Ingresso nel territorio del Parco Nazionale del Gran Paradiso – Valle d'Aosta.



Gregge di capre con sorveglianza costante – Valle d'Aosta.



Alpeggio privo di strade utilizzato per l'intera stagione – Piemonte.



Cani da guardiania con gregge – Valle d'Aosta.



Aiutanti stagionali – Valle d'Aosta.



Segnaletica escursionistica – Piemonte.



Sentiero che conduce ad un alpeggio – Piemonte.

La domanda relativa alle problematiche del passato non ha ricevuto molte risposte: in generale, vale la linea di pensiero che un tempo, pur con meno comodità, si visse e lavorasse meglio. L'antica "vita grama" (alimentazione scarsa e poco varia, spostamenti interamente a piedi con l'unico aiuto degli animali da soma, strutture estremamente spartane, lavoro minorile) viene ricordata quasi con nostalgia, un tempo felice dove gli alpeggi erano abitati da molte persone (interi nuclei familiari o numerosi operai), il lavoro in proporzione aveva rese economiche migliori e, soprattutto, vi erano meno "vincoli burocratici".

7. Differenze gestionali tra Piemonte e Valle d'Aosta

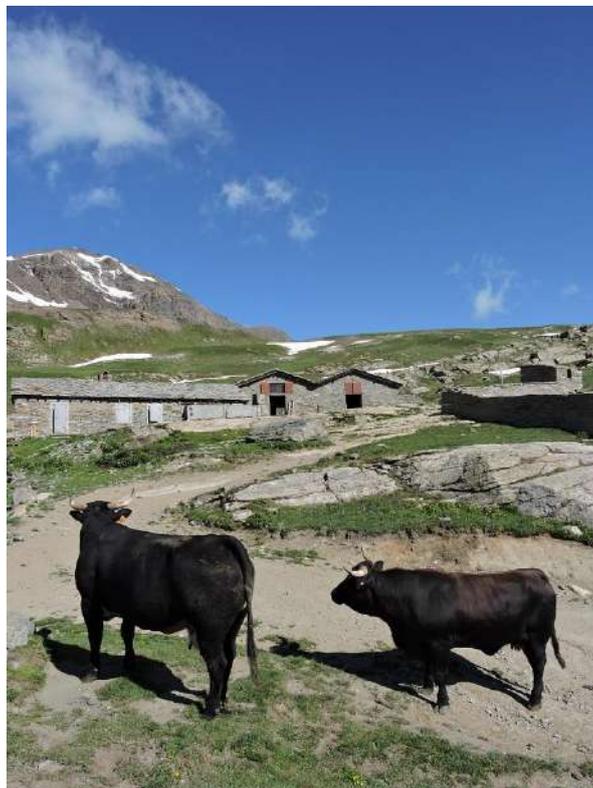
Prima di procedere con l'analisi degli ulteriori dati raccolti, per la migliore comprensione di quanto emerso occorre precisare un importante elemento gestionale, non rilevato dalle interviste in quanto dato per scontato dagli operatori.

C'è una differenza sostanziale tra gli alpeggi del versante valdostano e quello piemontese, legato alla lavorazione del latte. In Valle d'Aosta si produce Fontina DOP, il cui processo di produzione è interamente definito da un disciplinare. Le due caseificazioni, mattutina e serale, determinano una rigida scansione degli orari di lavoro in alpe, pertanto anche gli animali hanno orari di pascolamento regolari, con quotidiane uscite e rientri in stalla. I ruoli all'interno del personale in alpeggio sono ben definiti, quindi chi si occupa della caseificazione è una figura specifica, mentre a condurre la mandria al pascolo sarà uno o più pastori appositamente incaricati.

Le bovine vengono munte di notte, pascolano tutta la mattina, rientrano in stalla, vengono nuovamente munte dopo dodici ore, escono al pascolo la sera e vengono nuovamente ricoverate in stalla di notte.

In Piemonte invece abbiamo una gestione meno rigorosa. Troviamo più tipologie di allevamento: non solo vacche da latte e manze, come in Valle d'Aosta, ma anche vacche nutrici e vacche in asciutta. Inoltre, dove si pratica la mungitura, gli orari non sono scanditi regolarmente e, spesso, non esiste una figura specifica di casaro, quindi gli animali vengono messi al pascolo solo quando sono terminate tutte le altre attività, cioè nelle ore centrali della giornata. Il rientro in stalla (qualora ci siano strutture per ricoverare tutti gli animali) solitamente avviene solo nelle ore notturne.

È importante sottolineare questi elementi, perché gli effetti climatici, in particolare l'innalzamento delle temperature, influiscono diversamente sugli animali e sulle modalità di pascolamento (oltre che sulle rese produttive degli animali stessi).



Rientro in stalla a fine mattinata – Valle d'Aosta



Ricovero diurno in stalla – Valle d'Aosta



Tutto il giorno al pascolo – Piemonte



Il titolare/conduttore dell'alpeggio con un amico in visita – Piemonte

8. Percezione del cambiamento climatico ed effetti sull'andamento del lavoro stagionale, definizione del clima di una “buona annata”

L'oggetto del gruppo successivo di domande riguardava il tema dei cambiamenti climatici, elemento centrale del progetto Pastoralp.

Gli intervistati sono generalmente concordi nell'affermare che, negli ultimi anni, vi sono condizioni climatiche anomale, ma nello stesso tempo dichiarano che, specialmente in alta montagna, giornate caratterizzate da intense precipitazioni si sono sempre avute, con nevicate anche nei mesi di luglio e agosto, forti temporali, fenomeni alluvionali. La percezione attuale riguarda soprattutto l'estremizzazione dei fenomeni (temporali, veri e propri uragani, tempeste di vento), il ripetersi di stagioni siccitose per più anni consecutivi e la durata prolungata della siccità, il caldo molto intenso anche in quota, periodi con frequenti grandinate, inverni poveri di precipitazioni nevose in quota, bruschi cambiamenti di temperatura, maggiore ricorrenza di fenomeni alluvionali.

Gli aspetti climatici hanno generato risposte differenti in funzione del territorio, infatti gli alpeggi collocati sul versante piemontese in genere hanno risentito meno della siccità prolungata che invece ha colpito i pascoli sul versante valdostano, specialmente in alcune vallate.

1° elemento	2° elemento	3° elemento	Altri
Fenomeni estremi	Siccità prolungata	Caldo anche in quota	Scarse nevicate invernali
Siccità	Caldo anomalo	Forti sbalzi di temperatura	Grandinate
Caldo in quota per periodi prolungati	Fenomeni estremi (temporali, tempeste di vento)	Variazioni notevoli da un anno all'altro	Ritiro dei ghiacciai
		Imprevedibilità del tempo	Sempre meno nevicate nei mesi estivi
		Più anni consecutivi con mesi di forte siccità	Alluvioni più frequenti
		Pioggie meno distribuite tra le stagioni	Gelate fuori stagione
			Danni per la siccità sia in montagna, sia in fondovalle/pianura

Tabella 3. Percezione dei cambiamenti climatici in ordine di importanza



Giornata di pioggia e nebbia – Valle d'Aosta.



Pioggie di inizio stagione – Piemonte.



Mandria all'aperto durante un temporale con grandine – Piemonte.



Forte siccità sui pascoli – Valle d'Aosta.



Pecore "ammucchiate" per effetto del caldo – Valle d'Aosta.



Giornata nebbiosa – Piemonte.

Vi sono comunque stati alcuni allevatori che hanno sostenuto che ciò che si sta osservando ora faccia parte di una “normale” variabilità climatica e che rientri in una ciclicità verificata anche anticamente. La stagione più siccitosa ricordata da tutti è stata quella del 2003.

Per ciò che concerne il resto dell'anno, si è parlato di temperature più elevate anche nel corso della stagione invernale, siccità prolungata o lunghi periodi piovosi, primavere anticipate con caldo molto intenso che provoca un rapido scioglimento del manto nevoso in montagna.

L'aspetto che desta maggiori preoccupazioni è la siccità, che influisce in vari modi sulle attività nel corso di tutto l'anno: effetti diretti sui pascoli, ma anche sui prati da sfalcio, abbeverata degli animali, possibilità di irrigare prati e pascoli, funzionamento delle centraline idroelettriche che forniscono energia in alpeggio.

Tutte le diverse condizioni meteorologiche influenzano variamente il settore zootecnico oggetto d'indagine: si è già detto delle date di salita e discesa dall'alpeggio in base alla disponibilità di erba (suolo libero dalla neve e vegetazione in stadi già sufficientemente avanzati per garantire un corretto pascolamento ad inizio stagione, prime nevicate o esaurimento delle risorse pascolive in autunno) e del prolungarsi della stagione di pascolo all'aperto nei mesi di novembre/dicembre nei prati circostanti le cascine e le stalle, ma è anche l'attività di fienagione estiva ad essere fortemente vincolata alle condizioni atmosferiche.

Un discorso a parte è quello che interessa i pastori vaganti, dato che le greggi restano all'aperto per tutto l'anno, quindi l'attività quotidiana dipende costantemente dal meteo. Per questo motivo, per loro la “buona annata” è data da un clima relativamente mite anche in inverno, senza precipitazioni nevose in pianura e piogge non eccessive ben distribuite nel corso dell'anno.

Per tutti gli altri allevatori, le condizioni ideali prevedono un'estate soleggiata interrotta da periodici temporali, che garantisca un buon pascolo e, nello stesso tempo, permetta la fienagione, un autunno mite per consentire un prolungato pascolamento prima di stallare i bovini, un inverno con precoci e abbondanti precipitazioni nevose in quota, per coprire il suolo fino alla tarda primavera, garantendo buon foraggio e disponibilità di acqua in estate. La primavera non deve essere eccessivamente anticipata, altrimenti al momento della monticazione si troverà erba già in stadi di maturazione troppo avanzata.

Per gli allevatori di capre, l'estate ideale è asciutta, con pochissime piogge, dato che questi animali non amano le precipitazioni: non potendole ricoverare in stalla, molta pioggia può avere effetti negativi sulla loro salute, inoltre si alimentano in modo meno soddisfacente nelle giornate piovose.

Una cattiva annata invece è quella che vede lunghi periodi di siccità o di maltempo, caldo eccessivo anche in quota, mancanza di neve d'inverno, eventi atmosferici estremi.

Allevatori di bovini e/o allevatori che non pascolano all'aperto in inverno	Allevatori di capre	Pastori vaganti
Inverno con tanta neve	Estate con clima stabile	Clima mite anche in inverno
Piogge periodiche non troppo intense	Precipitazioni estive limitate a temporali non troppo intensi	Piogge ben distribuite nelle stagioni e non troppo intense
Stagioni ben definite, non sbalzi di temperatura e gelate tardive	Inverno nevoso in alta quota	Neve solo in alta quota d'inverno
Caldo non eccessivo	Estate soleggiata	Caldo non eccessivo
Estate soleggiata	Caldo non eccessivo	
Primavera non eccessivamente precoce		

Tabella 4. Andamento climatico ideale

9. Influenza dei cambiamenti climatici sugli animali e sulla vegetazione

Non tutti gli intervistati hanno saputo indicare effetti sulla vegetazione o sugli animali in relazione al cambiamento climatico. Dal punto di vista della salute o del comportamento del bestiame, si segnalano alcune problematiche principali, prima fra tutte, un grave calo nella fertilità (soprattutto nelle bovine, ma uno sfasamento nei calori e minore fertilità è stato evidenziato anche da alcuni pastori). Il problema è particolarmente sentito in Valle d'Aosta, dove la gran parte degli allevatori tende a concentrare i parti a fine autunno/inizio inverno. Le vacche che non sono risultate gravide entro la fine dell'inverno o vengono macellate o perdono un anno di produzione. È opinione diffusa (ma da verificare con esperti veterinari e nutrizionisti) che ciò sia dovuto ad infiammazioni interne correlate all'alimentazione con erba molto secca a causa della precedente estate siccitosa.

Altri effetti indicati sono:

- in primavera (anche molto presto), forti infestazioni di parassiti (zecche), che affliggono gli animali anche in estate e autunno;
- in primavera, problemi per i bovini messi al pascolo (manze, manzette) per le punture dei simulidi, che possono arrivare a causarne la morte (la loro comparsa è associata alle temperature più elevate);
- calo del latte in alpeggio per i forti sbalzi di temperatura, ma anche per periodi prolungati di caldo eccessivo;
- animali uccisi dal fulmine durante i violenti temporali;
- calo del latte dovuto alla vegetazione di cattiva qualità per effetto del caldo, della siccità, ecc., ma anche dei maggiori spostamenti che gli animali devono compiere per alimentarsi a sufficienza
- aumento delle zoppie (aspetto legato sia alla concentrazione degli ovicaprini nei recinti la notte, sia al clima, in quanto insorgono specialmente se il terreno è troppo secco o troppo umido).

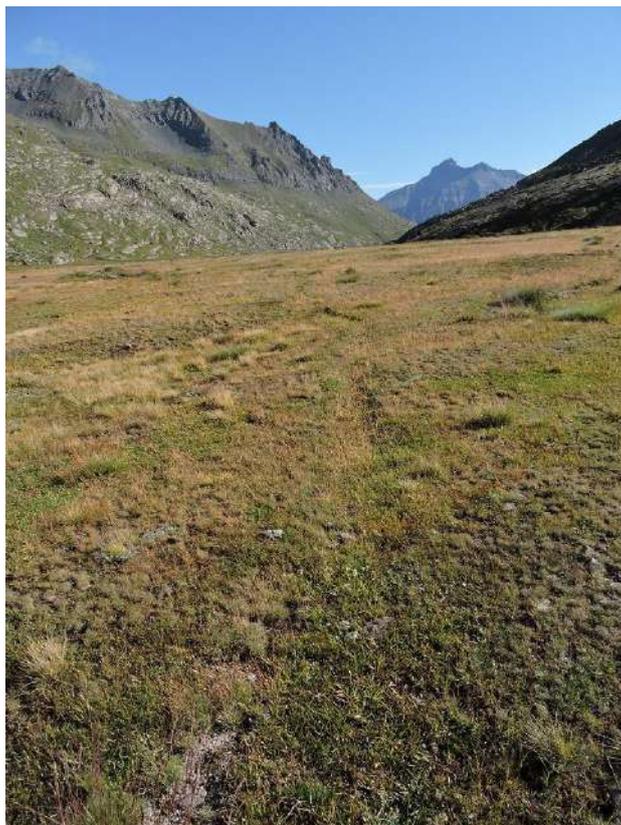
Sugli aspetti vegetazionali, l'effetto immediato rilevato è quello della siccità, ma prendendo invece in considerazione il lungo periodo, viene evidenziato come il susseguirsi di periodi siccitosi, di inverni scarsamente nevosi e gelate primaverili abbiano in alcune zone impoverito la cotica erbosa.

Nel corso delle interviste sono inoltre stati citati:

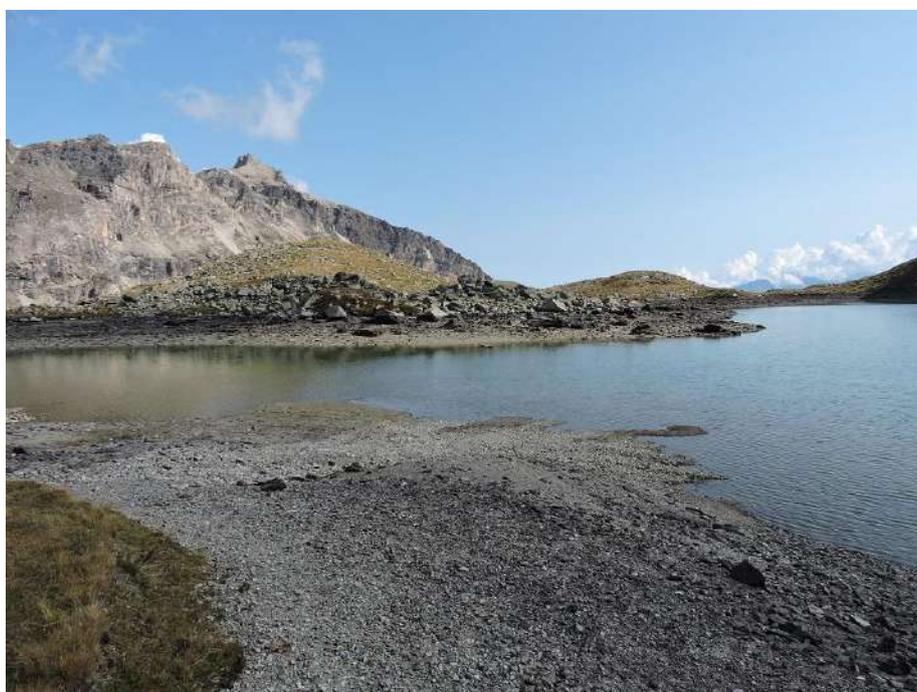
- i pascoli fortemente danneggiati dalle grandinate di inizio stagione;
- porzioni di pascolo danneggiate o impraticabili per effetto di frane, deposito di materiale dovuto ad alluvioni o valanghe;
- scomparsa di alcune essenze erbacee per effetto del caldo/siccità;
- comparsa di essenze erbacee tipiche delle quote inferiori a quote superiori;
- diffusione di erbe cattive foraggiere / piccoli arbusti in aree di suolo rimasto scoperto per il disseccamento di altre erbe;
- minor ricaccio dopo il primo pascolamento;
- minor quantità di foraggio in primavera/inizio estate.

Da sottolineare come alcuni allevatori abbiano fatto notare che la qualità dei pascoli sia migliorata grazie all'impiego di recinzioni mobili che hanno permesso di restituire meglio la fertilità e contenere i cespugli.

Un ulteriore effetto pratico sulle attività d'alpe legato alla siccità è la carenza d'acqua per far funzionare eventuali centraline idroelettriche.



Gravi segni della siccità sui pascoli nel mese di agosto – Valle d'Aosta.



Effetto della siccità su un lago d'alta quota – Valle d'Aosta.



Pascoli in quota danneggiati dalla siccità prima ancora della salita della mandria – Valle d'Aosta.



Pascoli d'alta quota non ancora utilizzati, danneggiati dalla siccità – Valle d'Aosta.

10. Soluzioni proposte

Prendendo in considerazione sia le problematiche elencate precedentemente, sia gli effetti del cambiamento climatico, è stato chiesto agli allevatori di suggerire eventuali soluzioni.

Nessuno è stato in grado di teorizzare una modalità di gestione differente rispetto a quella attuale al fine di affrontare i problemi legati alle variazioni del clima, anche perché non sono state raccolte testimonianze di allevatori che abbiano dovuto demonticare con grande anticipo per effetto della siccità, della mancanza d'acqua, ecc. (cosa che invece è accaduta in altre vallate alpine). Al massimo le date di salita o discesa subiscono variazioni di 1 settimana, 10 giorni. Alcuni allevatori che, per vari motivi, hanno diminuito il carico di bestiame o sono saliti con meno capi rispetto al passato, hanno però evidenziato come ciò permetta loro di non consumare interamente i pascoli, garantendo quindi una riserva potenzialmente utilizzabile in annate meno favorevoli.

Nessuno prende in considerazione, come eventuale soluzione, un drastico cambiamento nella gestione aziendale (es. animali da carne al posto di animali da latte, conversione all'allevamento ovino), poiché, soprattutto in Valle d'Aosta, la zootecnia è fortemente tradizionale, legata ad un sistema saldamente integrato con il tessuto sociale, oltre che economico. Il "sistema Fontina" vincola all'allevamento della bovina di razza valdostana e, in fondovalle, garantisce il ritiro del latte da parte dei caseifici locali. Inoltre il territorio valdostano, al di fuori della stagione estiva, non offre spazi per il mantenimento di grosse greggi ovine. Tutte quelle presenti negli alpeggi oggetto d'indagine provengono infatti da fuori regione. Anche anticamente le greggi transumanti provenivano dal Biellese.

Sul versante piemontese, pur essendovi ancora una maggioranza di allevatori di origine locale, si è assistito negli anni a maggiori variazioni nella gestione, con diminuzione nelle attività di trasformazione e maggiore presenza di animali da carne (linea vacca-vitello).

I problemi strutturali degli edifici d'alpeggio non sono risolvibili dagli alpigiani, che nella maggior parte dei casi risultano essere affittuari e non proprietari degli immobili (e dei pascoli). I proprietari (privati) spesso non hanno interesse nel compiere grossi investimenti per risanare le strutture, poiché le spese sarebbero ingenti, complicate dalla mancanza di viabilità, non compensabili nel breve periodo dagli affitti percepiti.

Nei confronti della fauna selvatica, ci si auspica interventi gestionali nei confronti dei predatori e piani di abbattimento dei cinghiali.

Problematiche legate al clima	Altre problematiche
Monticare un numero di animali inferiore al carico massimo	Interventi di abbattimento/contenimento della fauna selvatica responsabile di danni ai pascoli e di attacchi al bestiame
Migliorare/ripristinare i sistemi di irrigazione esistenti	Interventi di ristrutturazione/ripristino delle strutture esistenti
	Realizzazione nuove piste per gli alpeggi e/o manutenzione di quelle esistenti
	Snellimento dei vincoli burocratici per gli interventi sulle strutture d'alpeggio
	Maggiore opera di sensibilizzazione/informazione presso i turisti che fruiscono la montagna e i territori d'alpeggio
	Maggiore tutela per chi impiega cani da guardiania
	Gemellaggi con scuole (anche estere) che facciano formazione per operai da impiegare in alpeggio

Tabella 5. Soluzioni alle problematiche.

11. Cambiamenti nella realtà d'alpeggio

Quando è stato chiesto di descrivere quali cambiamenti si siano verificati nel corso degli anni nella valle dov'è collocato l'alpe, sia sul territorio valdostano, sia su quello piemontese è stato descritto un generale fenomeno di abbandono. In particolare, vi sono numerose strutture d'alpeggio che non vengono più impiegate come sedi estive, mentre i pascoli di loro pertinenza sono ugualmente utilizzati. Ciò avviene perché salgono meno famiglie, meno allevatori, ma nello stesso tempo è cresciuto il numero di capi presenti in ogni singola mandria o gregge. Risultano essere abbandonati specialmente gli alpeggi privi di strade, anche se nelle vallate del Piemonte oggetto di studio molti dei tramuti utilizzati a quote maggiori sono tuttora raggiungibili solo a piedi.

Viene inoltre menzionato il fenomeno di alpeggi affittati a "speculatori", aziende di fuori valle o fuori regione, che partecipano alle aste d'assegnazione di alpeggi pubblici con lo scopo principale di percepire i contributi erogati dalla Comunità Europea, anche se il riferimento è soprattutto a fatti accaduti in aree adiacenti al territorio interessato dall'indagine.

Si parla poi di abbandono di pascoli, specialmente a quote intermedie tra il fondovalle e i pascoli d'alpeggio (inutilizzo dei *mayen* in Valle d'Aosta). Sono inoltre stati abbandonati pascoli di alta/altissima quota, dove si saliva per un breve periodo o dove venivano monticate greggi di dimensione medio-piccola.

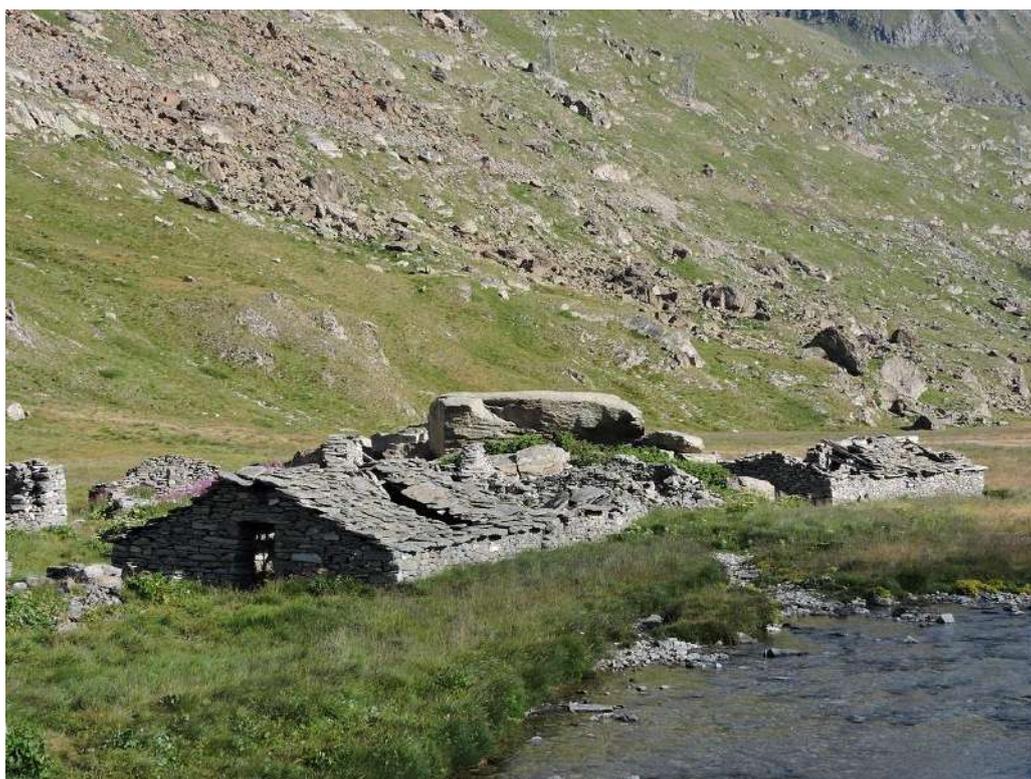
La gestione degli ovicaprini con recinzioni per il ricovero notturno e il pascolo guidato durante il giorno può avere effetti contrastanti. In talune aree i recinti hanno permesso di migliorare il pascolo, con maggiore distribuzione della fertilità e recupero di aree abbandonate, soggette all'invasione da parte di cespugli. Laddove però vi sono recinti fissi o dove la morfologia non consente di movimentare spesso il recinto, si determinano aree degradate per il calpestamento (anche in entrata/uscita dal recinto) e per l'accumulo di deiezioni.

Se, in Piemonte, in alcuni alpeggi salgono mandrie più imponenti rispetto al passato, in Valle d'Aosta è stato evidenziato come negli ultimi anni inizino a scarseggiare i capi da monticare, per effetto della chiusura di molte piccole aziende che mandavano in affida i loro animali per l'estate. Infine, in alta Valle Orco, è stato intervistato l'ultimo allevatore ancora residente a Ceresole Reale anche nella stagione invernale. Dal suo racconto emerge come in passato fossero molto numerose le aziende presenti stabilmente sul territorio.

Se vi sono le strutture adeguate, in Valle d'Aosta con mandrie bovine viene praticata la caseificazione, mentre in Piemonte vi sono sempre meno alpeggi dove ciò avviene e le vacche da latte sono sostituite da animali in asciutta o vacche nutrici, spesso prive di custodia costante da parte dell'allevatore.

Piemonte	Valle d'Aosta
Abbandono di strutture d'alpeggio, specie se prive di viabilità per raggiungerle	Abbandono di strutture d'alpeggio
Alpeggi affittati a speculatori (sensazione percepita, poiché non vi sono casi nelle valli in oggetto)	Comparsa di soggetti esterni alla realtà locale nelle aste per l'aggiudicazione di alpeggi pubblici
Meno allevatori, ciascuno con più animali (mandrie e greggi)	Maggior fatica a trovare capi in affida per la monticazione
Abbandono di pascoli ad alta/altissima quota	Forte abbandono dei mayen a quote intermedie
Quasi totale scomparsa di aziende che svernano nei comuni delle valli, mandrie e greggi arrivano dalla pianura	Scomparsa delle piccole greggi di pecore che venivano lasciate libere nei pascoli di alta quota sopra ai bovini
Diminuzione delle aziende che praticano la caseificazione	
Aumento dei bovini senza custodia costante (vacche in asciutta, vacche nutrici, manze)	

Tabella 6. Cambiamenti nella valle in cui è collocato l'alpeggio.



Strutture d'alpe abbandonate – Valle d'Aosta.



Strutture d'alpe non più utilizzate – Valle d'Aosta



Alpeggio abbandonato - Piemonte



Alpeggio in alta quota abbandonato da molti anni - Piemonte



Stalla abbandonata – Valle d'Aosta



Gli ultimi allevatori residenti tutto l'anno a Ceresole Reale – Piemonte

12. Caseificazione e vendita di prodotti

Solo poco più di un terzo delle aziende rilevate caseifica in alpeggio e la gran parte di queste pratica anche la vendita diretta dei prodotti, mentre solo due aziende vendono carne/salumi di produzione propria.

Negli alpeggi valdostani, chi produce esclusivamente Fontina non commercializza in alpeggio, dato che per disciplinare questo formaggio DOP necessita di almeno 80 giorni di stagionatura. In Piemonte vi sono alcuni alpeggi dove il latte munto ufficialmente viene lavorato solo per uso personale, dal momento che mancano le strutture a norma di legge per la caseificazione.

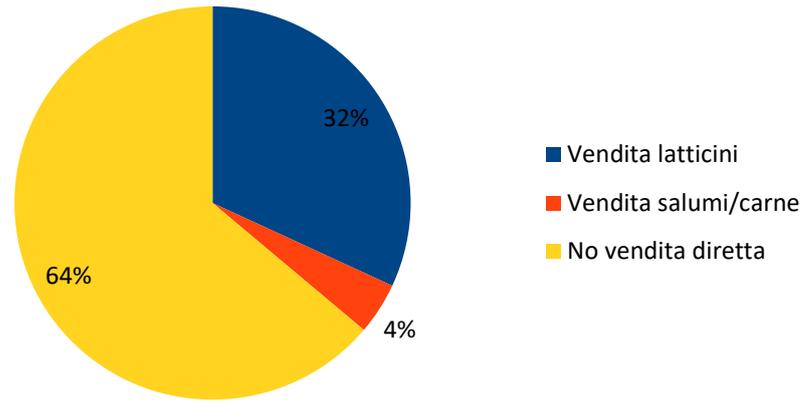


Grafico 6. Vendita diretta in azienda.



Stagionatura delle Fontine – Valle d'Aosta.



Laboratorio di caseificazione – Valle d'Aosta.



Stagionatura delle tome – Piemonte.



Caseificazione per uso familiare – Piemonte.



Caseificazione in alpeggio – Piemonte.



Punto vendita in alpeggio – Piemonte.



Stagionatura in alpeggio – Piemonte.



Raffreddamento della panna e stagionatura dei formaggi – Piemonte.

13. Abbandono di pascoli

La domanda successiva riguarda l'abbandono o recupero di territori di pascolo all'interno della superficie d'alpeggio: parte degli intervistati ha dichiarato di utilizzare ogni stagione lo stesso territorio. Alcuni allevatori, rispetto al passato, hanno abbandonato zone più scomode, difficili da raggiungere, prive di strutture, ma alcuni pascoli non vengono più utilizzati in quanto è stata modificata la gestione della mandria in relazione alla presenza dei predatori, o ancora sono stati abbandonati i pascoli degli ovini in quanto questi animali non fanno più parte dell'azienda. Vi sono però anche casi di recupero di superfici, soprattutto pascoli di media/bassa quota, da utilizzare ad inizio stagione: questi prato-pascoli sono disponibili per le mandrie e greggi che salgono dalla pianura/fondovalle in quanto non sono più presenti stabilmente sul territorio aziende locali, che utilizzavano tali appezzamenti per il pascolo o per la fienagione.

14. Irrigazione e distribuzione dei liquami

L'ultimo aspetto analizzato è quello relativo all'irrigazione: solo il 28% degli alpeggi visitati irriga almeno una parte dei pascoli, o con sistemi a pioggia o con ruscelli o tubi. C'è una sostanziale differenza tra le vallate piemontesi e quelle valdostane, in quanto in Piemonte sono assenti impianti di irrigazione fissi, che possiamo invece trovare in Valle d'Aosta in molti dei tramuti a quote inferiori. Solo in Val Soana, nel Comune di Campiglia, il proprietario di alcuni alpeggi aveva realizzato anticamente un impianto per irrigare i pascoli, ma è ormai in disuso (gli allevatori riferiscono che è stato rimosso anni fa dall'Ente Parco, ma non è stato possibile trovare ulteriori riscontri in merito). Dove necessario e dove ve n'è la possibilità, vengono posizionati irrigatori mobili (girandole). I canali irrigui, creati nell'antichità appositamente per l'irrigazione, sono ormai in gran parte in abbandono, soprattutto per la quantità di manodopera che richiedevano. Nel 46% degli alpeggi visitati permane la pratica della fertirrigazione dei pascoli, anche se in presenza di viabilità, è stata spesso sostituita da botti spandiletame. Talvolta vengono impiegati tubi in materiale plastico in sostituzione dei tradizionali ruscelli. Occorre però precisare che, anche laddove gli intervistati hanno affermato di praticare la fertirrigazione, il rilievo in campo non sempre ha potuto confermare tale pratica.

Le attività di irrigazione e distribuzione dei liquami, soprattutto negli alpeggi valdostani, anticamente vedevano impegnati degli operai che avevano quasi esclusivamente tali mansioni. Oggi non viene più riservata la stessa cura del territorio. È opinione diffusa che venga posta maggiore attenzione, soprattutto per quanto riguarda la concimazione dei pascoli, in quegli alpeggi dove il titolare è presente stabilmente in alpeggio e quando vi è una seria intenzione di continuare l'attività in quell'area.

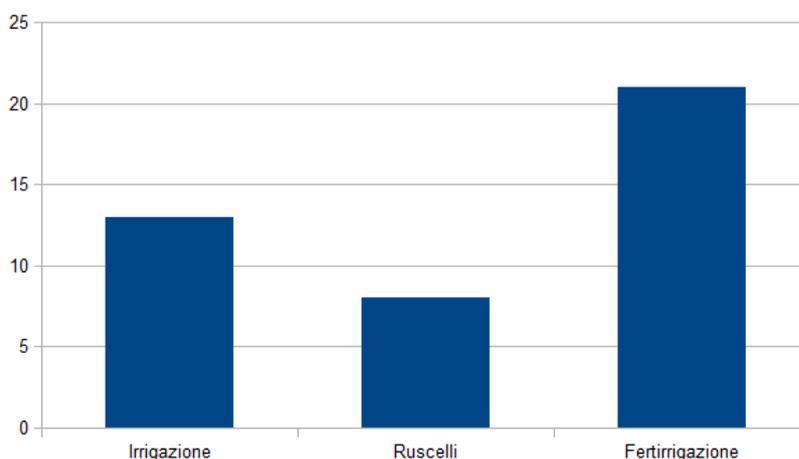


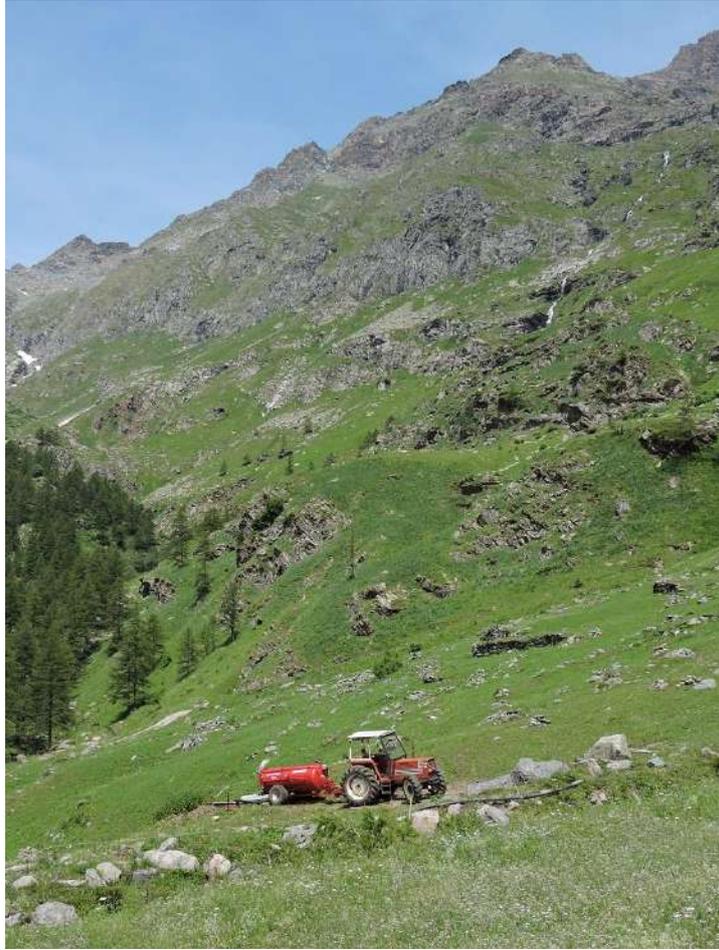
Grafico 7. Sistemi di irrigazione in alpeggio



Fertirrigazione a fine stagione – Valle d'Aosta



Fertirrigazione e spietramenti - Piemonte



Botte per spandere i liquami – Piemonte



Antichi canali per l'irrigazione dei pascoli – Valle d'Aosta



Irrigazione a pioggia – Valle d'Aosta.



Resti di un antico ru che portava l'acqua dai laghi ai pascoli sull'altro versante – Valle d'Aosta.



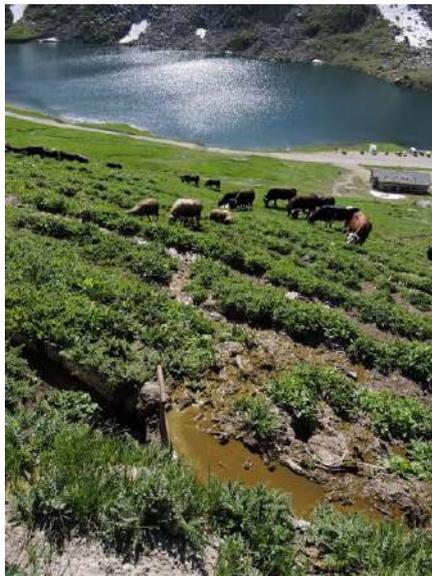
Botte per spandere i liquami – Valle d'Aosta.



Tubi per la fertirrigazione – Valle d'Aosta.



Distribuzione dei liquami sui pascoli con uso della botte – Valle d'Aosta.



Liquami che si disperdono nei pascoli sottostanti la concimaia – Valle d'Aosta

CONCLUSIONI

L'indagine sugli alpeggi del Parco del Gran Paradiso ha permesso di avere un quadro completo sulla gestione dell'attività zootecnica di montagna, sulle sue criticità, sulla percezione del cambiamento climatico e sulle influenze che ciò determina per le aziende agricole.

Dalle interviste emerge chiaramente come il cambiamento climatico non sia al primo posto tra le problematiche che preoccupano i conduttori d'alpeggio, anche se, nel corso degli ultimi anni, hanno già dovuto affrontare diverse difficoltà aggiuntive legate ad eventi climatici estremi o a ricorrenti periodi di siccità.

Ciò nonostante, sono altre le criticità ritenute predominanti: tra queste, gli effetti della fauna selvatica (le predazioni da lupo, ma soprattutto il lavoro aggiuntivo necessario per scongiurarle, e i danneggiamenti da parte degli ungulati), tutto ciò che concerne la burocrazia, le carenze strutturali e la mancanza di viabilità, i problemi economici legati alla sempre minore resa dei prodotti, la convivenza con gli altri fruitori della montagna, la carenza di personale adeguatamente formato.

Le differenze territoriali hanno influito sulla gran parte delle risposte degli intervistati. Per tale motivo per diversi aspetti dell'indagine si è scelto di evidenziare la collocazione geografica (versante piemontese e valdostano) nella lettura dei risultati. Se, da una parte, vi sono diversità nella morfologia e nel clima, dall'altra vi sono forti influenze sociali, storiche ed economiche che vanno a condizionare la conduzione attuale degli alpeggi, ma anche la visione futura di tale attività. Sicuramente questi aspetti non possono essere trascurati quando si propongono soluzioni e strategie, dal momento che il settore, pur con la presenza di qualche elemento innovativo, resta comunque fortemente tradizionale.

Molte delle problematiche indicate dagli operatori non sono affrontabili dal singolo, ma richiederebbero un intervento pubblico per la loro soluzione, anche parziale.

Perché il clima e le sue recenti mutazioni non vengono percepite come un aspetto critico dagli allevatori intervistati? La risposta va cercata analizzando diverse componenti. Com'è stato detto, da una parte c'è il territorio, che vede le vallate del versante piemontese del Parco del Gran Paradiso con precipitazioni più abbondanti e distribuite nel corso della stagione (fatta eccezione per gli eventi estremi) e maggior frequenza di giornate caratterizzate da nebbia.

Sul versante valdostano invece troviamo una diversa forma di gestione degli animali: le vacche da latte infatti vengono ricoverate in stalla nelle ore centrali della giornata e non escono al pascolo che al mattino e dopo la mungitura pomeridiana, quindi non prima delle 18. Questo fa sì che non subiscano direttamente gli effetti delle ore più calde e assolate. L'aumento del numero dei capi allevati e la mancanza di infrastrutture fa sì che tale soluzione sia inapplicabile in gran parte degli alpeggi piemontesi. Inoltre, dal momento che in Piemonte (laddove si pratica ancora la caseificazione) il latte viene lavorato solo una volta al giorno, gli orari di pascolo e mungitura sono differenti e non così nettamente scanditi come in Valle d'Aosta.

Per quanto riguarda gli ovicaprini, invece, la gestione in presenza di predatori fa sì che non si possano sfruttare al meglio le ore più fresche. Lasciate libere, pecore e capre pascolerebbero al mattino presto e la sera tardi, nei giorni più caldi, mentre il loro ricovero nei recinti ne vincola il pascolamento ai momenti in cui il pastore è presente.

In ultimo, in molti alpeggi valdostani, specie nei tramuti a quote inferiori, sono presenti sistemi di irrigazione, che permettono di contrastare almeno in parte gli effetti della siccità.

Tenendo conto di tutti questi aspetti e analizzando le possibili soluzioni per ridurre al minimo gli impatti del cambiamento climatico, le strategie proponibili si riducono ad alcuni punti sostanziali. La monticazione di un numero inferiore rispetto al carico massimo sostenibile consente di gestire meglio i pascoli e il bestiame anche in presenza di annate climaticamente sfavorevoli.

Non è pensabile integrare al pascolamento bovino quello ovino nelle zone più difficili da

raggiungere o più facilmente soggette alla siccità. Abbiamo visto come quasi ovunque sia stata abbandonata la gestione complementare di mandrie e greggi per problemi di convivenza con i predatori (necessità di personale aggiuntivo, aumento dei costi). Inoltre le razze ovine allevate in queste aree (principalmente Biellese e Bergamasca) non sono adatte al pascolo in zone molto secche, a differenza di razze come la francese Merinos d'Arles.

Una riduzione dei capi in lattazione a favore di vacche in asciutta, manze o animali da carne (linea vacca-vitello) potrebbe far sì che la produttività durante la stagione d'alpeggio risenta meno delle influenze del clima. Ciò è già avvenuto nel versante piemontese, ma soprattutto per carenze infrastrutturali, mancanza di vie di comunicazione e minori necessità di personale, indipendentemente da eventuali cambiamenti climatici. Sul versante valdostano attualmente le aziende vedono nella produzione della DOP Fontina la loro principale fonte di reddito (con il vincolo dell'impiego di bovine di razza valdostana), pertanto è difficile pensare a strade alternative.

Una soluzione per non abbandonare la tradizione, pur riducendo il numero di capi, è quella di integrare le attività zootecniche con l'accoglienza turistica (agriturismo, degustazione di prodotti), ma ciò è eventualmente attuabile solo dove l'alpeggio sia a conduzione famigliare.

In generale, interventi per potenziare la distribuzione idrica sui pascoli sono auspicabili, così come la creazione di punti acqua per l'abbeveraggio del bestiame, in modo da favorire l'utilizzo più omogeneo del foraggio e ridurre gli spostamenti degli animali.

La gestione della fauna selvatica è un tema particolarmente sentito dagli allevatori, il cui impatto negli ultimi anni ha determinato cambiamenti anche radicali per le aziende. Nel caso del lupo, ricordiamo che l'assenza di predazioni non è sinonimo di problema risolto, in quanto in presenza di predatori ciò ha significato cambiamenti gestionali anche drastici, aumento del carico lavorativo, maggiori spese. La valutazione di un contenimento della fauna selvatica (predatori, ungulati) spetta alle istituzioni, ma si auspica un sempre maggiore coinvolgimento del settore agricolo nelle decisioni in merito. Inoltre, non esiste un'unica soluzione universalmente valida, molto spesso occorrerebbe un'assistenza personalizzata per valutare le migliori strategie per la difesa degli animali, per l'introduzione di cani da guardiania, ecc.

La presenza di cani da guardiania a sorveglianza del bestiame è strettamente connessa a una delle problematiche emerse, cioè il rapporto con gli altri fruitori della montagna. A fronte di una frequentazione del territorio alpino sempre più ampia e di una conoscenza molto superficiale del mondo agricolo/zootecnico, sarebbero necessarie campagne informative rivolte a tutte le fasce di pubblico, per educare escursionisti, ciclisti, turisti in genere al rispetto del territorio dell'alpeggio, degli animali e delle attrezzature connesse alle attività lavorative.



Frequenzazione turistica in territorio ad uso agricolo-zootecnico – Valle d'Aosta.

In molti alpeggi si lamentano carenze infrastrutturali. Gli alpeggi di proprietà pubblica nel corso degli anni sono stati per lo più ristrutturati, ma non sempre i proprietari privati hanno operato il tal senso. Soprattutto per alpeggi non raggiunti da strade, lo svolgimento di lavori è molto oneroso e l'affitto percepito non ammortizzerebbe tali spese. Occorrerebbe pertanto un contributo pubblico per far fronte a queste necessità, con il vincolo del mantenimento delle strutture ad alpeggio una volta effettuati i lavori.



Ristrutturazione di un alpeggio privato – Valle d'Aosta.

Un aspetto sul quale si potrebbe intervenire ulteriormente riguarda la scarsa resa dei prodotti. Anche se le interviste sono state realizzate in un periodo di crisi economica, che si è ulteriormente acuita per effetto dei ripetuti lockdown durante la pandemia di Covid-19, si può vedere come le iniziative di valorizzazione dei prodotti siano poche e non sempre gli allevatori aderiscono a quelle esistenti. Esiste un Marchio Qualità Gran Paradiso, ma solo poche aziende che caseificano in alpeggio hanno aderito (alpeggio Gran Prà - Azienda Agricola La Gora, alpeggio Azaria, alpe Oregge, tutte sul versante piemontese). Il processo produttivo della Fontina, come già detto, non permette di avere un prodotto disponibile nella stagione d'alpe, ma una Fontina d'alpeggio del Gran Paradiso potrebbe riscuotere l'interesse del consumatore anche in altri periodi dell'anno. In alternativa, i produttori potrebbero essere invogliati a realizzare prodotti caseari differenti con una stagionatura minore e pertanto vendibili anche in alpeggio, da affiancare alla sola Fontina.

Il tema degli affitti degli alpeggi e delle speculazioni operate da grosse aziende non locali è di portata più vasta, dal momento che il sistema dei titoli PAC fa riferimento alle politiche agricole comunitarie. Proprio in chiusura della stesura di questa relazione è giunta la notizia dell'affitto di uno degli alpeggi oggetto di studio ad allevatori non del territorio, mentre per un altro alpeggio (privato) il cui contratto scadrà l'anno successivo sono arrivate offerte anche da parte di aziende già coinvolte in indagini per truffe sui fondi PAC. In attesa di una politica comunitaria che prenda in diversa considerazione le superfici dei pascoli alpini, non equiparabili alle pianure dell'Europa Centrale o di altri territori, si potrebbe almeno intervenire sugli alpeggi pubblici, con bandi che favoriscano gli imprenditori locali o comunque chi opera sul territorio nel rispetto dello stesso, delle tradizioni, delle razze locali, ecc. In altre aree (in alcuni alpeggi della Valle di Susa, per esempio), oltre a porre dei vincoli è stato richiesto parte del pagamento dell'affitto con opere di miglioramento delle strutture e dei pascoli.



Equini in alpeggio alle pendici del Gran Paradiso – Valle d'Aosta.

Un ulteriore aspetto sul quale si potrebbe intervenire è la carenza di personale. In Italia non esiste una formazione dedicata a persone che vogliano operare in questo ambito, fatta eccezione per alcuni corsi da casaro. Le aziende agricole pertanto si rivolgono per lo più a personale straniero e a personale locale non sempre adeguatamente qualificato o affidabile. Nello stesso tempo esiste un'offerta di personale non qualificato desideroso di intraprendere questa strada, ma che necessita di formazione teorico-pratica per poter svolgere i lavori in autonomia. La creazione di corsi che formino delle figure di pastore (di ovicaprini o di bovini) e di operaio tutt'fare d'alpeggio sarebbe un aspetto importante e innovativo per la realtà italiana.

Sempre rimanendo nell'ambito della formazione, quando l'allevatore si lamenta della "burocrazia", andando nel dettaglio si scopre che alcuni degli aspetti che risultano ostici sono legati ad una mancanza di conoscenza di alcune pratiche operative. Molti si affidano a terzi (associazioni di categoria e altri) anche per la semplice compilazione di documenti che potrebbero essere svolti in azienda attraverso un dispositivo informatico e una connessione internet. Poche ore di formazione mirata eviterebbero ore di attesa negli uffici, un aspetto sempre poco gradito da chi svolge questo mestiere.

GLOSSARIO

Alpeggio: indica sia i pascoli di montagna utilizzati da mandrie e greggi nella stagione estiva, sia le strutture presenti su tali pascoli (abitazioni, stalle, locali di trasformazione del latte, ecc.), ma, per estensione, anche un territorio che comprenda tutti questi aspetti. L'alpeggio è costituito da un numero variabile di tramuti. Il tempo medio di permanenza in alpeggio è di circa 100 giorni.

Tramuto: sede di alpeggio, dove la mandria e i suoi conduttori sostano per il periodo necessario al fine di consumare i pascoli circostanti. Un alpeggio può avere uno o più tramuti a quote via via più elevate. Le soste nei diversi tramuti avvengono sia in salita, sia in discesa con l'avanzare della stagione, sempre in funzione della disponibilità di foraggio. L'alpeggio tipo è costituito dal tramuto piede d'alpe, più tramuti intermedi ed il tramuto tsa (quello posto alla quota maggiore).

Mayen: termine del *patois* valdostano che indica l'insieme dei fabbricati e delle superfici sfalciate e pascolate site a quote intermedie, che garantiscano il mantenimento del bestiame per un periodo medio di 50 giorni. Solitamente è di proprietà dell'allevatore dell'azienda di fondovalle (o comunque di proprietà privata), che qui montica i propri capi nel periodo primaverile e autunnale.

Ru: termine utilizzato in Valle d'Aosta e Piemonte (Canavese). Un ru è un canale d'irrigazione artificiale su piccola scala costruito in un ambiente alpino per portare l'acqua dai torrenti ai terreni coltivati (colture, prati e pascoli) per l'irrigazione.

SITI DI RIFERIMENTO

Parco Nazionale del Gran Paradiso <http://www.pngp.it/>

Marchio di Qualità Gran Paradiso <http://www.pngp.it/marchio-qualita>

DOP Fontina <http://www.fontina-dop.it/home.html>

AREV Associazione Regionale Allevatori Valdostani <http://www.arev.it/>

ARAP Associazione Regionale Allevatori Piemonte <https://www.arapiemonte.it/>

