



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

**Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse Naturali  
e Ambiente**

**Dipartimento di Medicina Animale, Produzioni e Salute**

**Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Animali**

**Tesi di laurea:**

**MONITORAGGIO DELLE CONDIZIONI DI PASCOLAMENTO  
NEGLI ALPEGGI DELLA VALSESIA E IDENTIFICAZIONE  
DELLE EVENTUALI STRATEGIE GESTIONALI CORRETTIVE**

**Relatore:** Ch.mo Prof. Giulio Cozzi

**Laureando:** Milo

Bozzerla

**Matricola:** 1029503

**ANNO ACCADEMICO 2013-2014**

## INDICE

---

RIASSUNTO		pag.	3
ABSTRACT		pag.	5
PREMESSA		pag.	7
CAPITOLO 1	LA VALSESIA GEOGRAFICA	pag.	9
1.1	Dalle risaie ai ghiacciai	pag.	10
1.2	Il parco naturale Alta Valsesia	pag.	10
CAPITOLO 2	NELLA STORIA	pag.	13
2.1	L'alpeggio ora come allora	pag.	16
CAPITOLO 3	LA MONTICAZIONE	pag.	21
3.1	tante normative, tante competenze, tante autorizzazioni	pag.	21
CAPITOLO 4	OBIETTIVI	pag.	25
CAPITOLO 5	MATERIALI E METODI	pag.	27
CAPITOLO 6	ANALISI TASSI DI AUTO-APPROVVIGIONAMENTO	pag.	31
6.1	Zona altimetrica, SAU dichiarata, SAU Effettiva e produttività	pag.	31
6.2	UBA caricati e fabbisogno foraggero	pag.	33
6.3	Tasso di auto-provvigionamento e Tasso di consumo	pag.	35
CAPITOLO 7	IL SOVRA-PASCOLAMENTO	pag.	39
7.1	Sfalcio della superficie produttiva in eccesso	pag.	39
CAPITOLO 8	IL SOTTO-PASCOLAMENTO	pag.	41
CAPITOLO 9	EVENTUALI STRATEGIE CORRETTIVE IN ALPEGGI IN SOTTO-PASCOLAMENTO	pag.	43
9.1	Sfalcio della superficie produttiva in eccesso	pag.	44
9.2	Incremento del numero dei capi caricati in alpeggio	pag.	45
CAPITOLO 10	CONCLUSIONI	pag.	47
ALLEGATO 1	LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA E SCHEDE ALPEGGI	pag.	51
BIBLIOGRAFIA		pag.	73

## RIASSUNTO

---

Le informazioni per questo elaborato - raccolte grazie all'aiuto della Comunità montana Valsesiana, della ULS e degli stessi allevatori - hanno permesso di fotografare parzialmente la situazione di sfruttamento del pascolo del territorio valsesiano.

Andando a valutare le nove aziende che risultano più significative per posizione geografica e per numero di capi caricati, e ottenendo per queste dati sulla produttività della superficie d'alpeggio in base alla zona altimetrica, e dati sui fabbisogni dei capi che vi sono caricati, si è evinto che su queste nove realtà: sei risultano essere in un netto tasso di sottopascolamento (tasso di utilizzazione 66.8%), due risultano essere sovra-pascolate (tasso di utilizzazione +17%), mentre solo una risulta essere perfettamente in equilibrio.

La superficie Valsesiana destinata a pascolo, non essendo regolamentata da rigidi piani di carico, è il più delle volte sotto utilizzata, con un utilizzo complessivo medio del 77.7%.

Sia il sotto-utilizzo che il sovra-utilizzo a lungo andare oltre a creare problematiche legate alla qualità della produzione del pascolo stesso, porteranno ad un aumento delle specie infestanti rispetto a quelle di interesse pabulare, e si manifesteranno conseguenze di natura ambientale.

Azioni correttive sono state formulate per ciascuna azienda al fine di trovare soluzioni il più possibile facilmente applicabili; per le aziende sovraccaricate è stato definito il numero massimo di capi caricabili che, confrontato col numero di capi realmente caricati, ha reso possibile definire quante UBA bisognerebbe lasciare presso l'allevamento di fondovalle per avere una situazione di equilibrio. Nel caso delle nostre due aziende si è visto che scaricare dalle 6 alle 8 UBA sul totale garantirebbe un utilizzo sempre più vicino alla condizione di equilibrio.

Per le sei realtà dove invece ci si trovava in condizioni di sotto-pascolamento si sono formulati due possibili interventi correttivi differenti: il primo prevede lo sfalcio di parte della superficie in eccesso per ridurre così la produzione edibile e rendendo quindi disponibile solo la quantità stimata realmente necessaria per i capi; un secondo

metodo risolutivo prevede invece il carico in alpeggio di un numero maggiore di UBA al fine di utilizzare tutta la produzione.

Mentre lo sfalcio risulta però difficilmente applicabile date le notevoli superfici da destinare al taglio - mediamente 21.8 ettari - il carico di più bovine (eventualmente anche in affido) con un incremento in UBA medio pari a 29.3, risulta essere il sistema più facilmente gestibile, seppure anche questa soluzione non risulti però sempre vantaggiosa, poiché porta in sé altre problematiche specialmente di carattere sanitario.

## ABSTRACT

---

The data used in this study -collected with the contribution of the Comunità Montana Valsesiana, the ULS and the farmers- allowed to describe the situation of grazing exploitation in Valsesia.

The analysis has been conducted on nine farms, which have been selected according to both their geographical position and the number of animals brought to pasture. Each of these farms have been analysed through two criteria: the productivity of the area of pasture according to altitude and the needs of the residing animals. Six farms resulted to be under-grazed (utilization rate: 66,8%), two were over-grazed (utilization rate: 17%), while only one was in perfect balance.

The exploitation of the pastureland in Valsesia is not regulated by strict plans: it is often under-grazed with an overall average utilization of 77.7%. In the short term, under-grazing and over-grazing will affect the production quality of the pasture itself. Indeed, this provokes an increase in the number of weed species, with major environmental consequences.

For each of the nine farms, corrective actions have been formulated so to propose easily applicable solutions.

For the over-grazing farms a maximum number of animals to be located in pastures has been defined. The comparison between this amount and the number of animals actually loaded defines how many UBA should be left in the farm so to reach a balanced situation. In this particular case, removing six to eight units from the overall amount of animals located in pasture, would push the value closer to the balance level. Two different corrective actions have been proposed for the six under-grazing farms. The first one consists in mowing part of the exceeding surface so to reduce the production of animal food to the amount actually required. A second solution is to bring in pasture a greater number of UBA, in order to wholly exploit the food production.

The first solution is less feasible, due to the width of the areas to be mowed -21.8 hectares on average-. The second solution appears to be more feasible, since bringing more cattle in pasture -possibly also in foster care- thus increasing the UBA average of 29.3 animals, is more easily manageable. However, also the latter solution could be

unfavourable at some extent, due to consequences affecting related issues, such as health

## PREMESSA

---

*“Premetto che ritengo ci sia una differenza notevole tra "paesaggio" e "panorama". Infatti, secondo me il "paesaggio", a differenza del "panorama", comprende l'uomo e le sue tracce. Detto questo, il paesaggio che mi si è presentato è stato una lezione di vita per me. I pastori dell'Alta Valsesia hanno saputo mantenere gli insegnamenti dei loro antenati Walser. Nonostante l'arrivo della tecnologia hanno saputo mantenere quella coscienza che tiene lontani dall'arraffare al territorio quanto più si può. Una scelta lungimirante dello sfruttamento del territorio e degli allevamenti, che si sforza di mantenere l'equilibrio tra ciò che si prende e ciò che si lascia, tra ciò che si modifica e ciò che si lascia inalterato (o almeno si prova)”. (Lorenzo di Nozzi “Volti d'alpeggio”)*

La bellezza e la sontuosità delle nostre alture sono la conseguenza diretta di un lavoro costante e silenzioso portato avanti con passione da chi fa dell'alta quota la propria casa, il proprio territorio. Lo splendore delle nostre malghe, delle vette più alte, degli alpeggi, è il risultato di un'attività paziente fondata sul pascolo degli animali, sulla pratica di lavorazioni casearie tramandate fedelmente di generazione in generazione. Questa attenta attività quotidiana consente la conservazione del territorio montano, evitando l'abbandono che altrimenti condurrebbe alla perdita graduale dell'importantissimo patrimonio naturale, poiché la ruralità che i pastori rappresentano è - specialmente in montagna - la prima e più importante azione di difesa del territorio.

I pastori, stanziali nelle malghe da primavera ad autunno inoltrato, hanno un lavoro duro e impegnativo; ma il connubio tra fatica e lavoro di questa scelta di vita - che li vede protagonisti in cornici sempre bellissime della natura - non sempre è ricompensata dal riconoscimento della qualità dei loro prodotti. O quanto meno, spesso soltanto a livello locale. Eppure vi sono aspettative, esigenze, motivazioni, passioni, tenacia che si intrecciano e caratterizzano un mestiere così ancestrale e di antichissima tradizione, per molti di noi forse incomprensibili poiché in forte contrasto con quelli di una società basata invece sul benessere e sui consumi.

Essere malgaro e pastore significa condurre una vita di sacrifici, dura e complicata oggi forse più di prima per le regole che nel tempo sono sopravvenute, dove ogni altra

necessità viene subordinata allo scandire delle stagioni e alle esigenze degli animali che si hanno in cura.

Le aree di proprietà delle malghe sono spesso di terreno misto, in parte pascolivo e in parte boschivo, ed è competenza del gestore effettuare le pratiche di mantenimento della superficie attraverso il disboscamento, il taglio degli arbusti e l'eliminazione delle specie arboree considerate infestanti per il pascolo.

L'animale è dal neolitico l'alleato naturale dell'uomo nel gestire la vegetazione. La saggezza accumulata dall'uomo pastore-contadino non può pensare di fermare i boschi con le macchine. Se non c'è il morso dell'animale che bruca i ricacci, le azioni di taglio meccanico sono inutili, le piante arbustive ricrescono più vigorose, e giacché la montagna va difesa dall'avanzata del bosco, gli animali sono operai a buon mercato.

Perciò ho dedicato a questo impegno la mia attenzione, animato da curiosità e rispetto. Perché i pastori forse non si impegnano a salvare il mondo, ma almeno, proteggendo e tutelando quanto ricevuto da millenni di attività pastorali su questo territorio, non stanno dalla parte di quelli che lo distruggono.



## CAPITOLO 1. LA VALSESIA GEOGRAFICA



## **1.1 DALLE RISAIE AI GHIACCIAI (PASSANDO PER I VIGNETI DELLA COLLINA MORENICA)**

La Valsesia (*Valsesia* anche in piemontese; *Tseschrutol* In lingua walser) è una valle alpina della provincia di Vercelli, di cui occupa la parte settentrionale, e le cui acque confluiscono nel fiume Sesia, dal quale essa prende il nome. Nonostante sia situata in provincia di Vercelli vi rientrano anche 5 comuni della provincia di Novara: Grignasco, Romagnano Sesia, Prato Sesia, Ghemme e Sizzano; proprio per questo motivo è sempre stata definita una valle contesa.

Considerata la valle più verde d'Italia, grazie alla ricchezza idrografica, alle molte precipitazioni e al ridotto sfruttamento del territorio da parte degli agglomerati urbani, ha visto l'insediamento di alcune comunità Walser, la cui storia è raccontata nell'ecomuseo della Valsesia, museo diffuso con sedi in varie località nell'alta valle e col compito di mostrare la vera vita montana di una valle "chiusa" geograficamente da confini invalicabili come il Monte Rosa.

La Valsesia, estendendosi dal Monte Rosa fino a Romagnano Sesia, comprende diverse valli laterali, con torrenti le cui acque confluiscono nel fiume Sesia.

La valle principale, chiamata Val Grande, finisce con l'abitato di Alagna Valsesia. Numerose valli laterali, che prendono il nome dai rispettivi torrenti, si aprono da questa; le principali sono: sul lato sinistro orografico la Val Mastallone e la Val Sermenza; sul lato destro la Val Sorba, la Valle Artogna, la Val Vogna e la Val d'Otro; all'altezza di Borgosesia, sempre sulla destra, si estende la Valle Sessera. La valle è caratterizzata da monti molto alti e ripidi che non permettono un grande sviluppo laterale della stessa, come in Valle d'Aosta.

## **1.2 IL PARCO NATURALE ALTA VALSESIA**

Il parco, istituito nel 1979, si estende da quota 900 m. fino ai 4.559 m. della Punta Gnifetti sul Monte Rosa, ed è l'area protetta più alta d'Europa.

Inizialmente si estendeva nei comuni di Alagna, Rima, Carcoforo e Rimasco, per poi

essere ampliato nel 1985 ai comuni di Fobello e Rimella, occupando così testate vallive che compongono il bacino del fiume Sesia e dei suoi maggiori affluenti di sinistra: i torrenti Sermenza e Mastallone.

Le dimensioni del parco sono di 6500 ettari.

Il parco è caratterizzato da una morfologia di tipo glaciale; infatti i ghiacciai, che hanno costituito per secoli l'elemento predominante della Valsesia, formano tutt'oggi uno straordinario e spettacolare fondale nel territorio di Alagna, influenzando con la loro presenza l'intero ecosistema del Parco.

Il territorio del parco è collocato in un'area di colonizzazione walser, una popolazione di origine alemanna migrata in queste valli nel XIII secolo; i segni del popolamento walser sono evidenti nella caratteristica architettura in legno delle case, nei dialetti alto tedeschi, nelle antiche usanze e nei costumi tradizionali.

Fino al 1990 il Parco era amministrato dalla Comunità Montana Valsesia, per poi diventare un Ente strumentale della Regione Piemonte, godendo quindi di una propria autonomia gestionale, con personale organizzativo che ha uffici a Varallo, e guardia-parco sul territorio con funzione di polizia giudiziaria. Questo personale, oltre a vigilare, ha il compito di raccogliere dati, collaborare a studi, promuovere l'educazione ambientale e portare a termine interventi di controllo della flora e della fauna.



## CAPITOLO 2. NELLA STORIA

---

La Valsesia era un tempo occupata da un vasto ghiacciaio, che una volta ritiratosi diede vita ad un lago chiamato, dalla tavola Teodosiana, Clisio; in seguito alla scomparsa del lago, ( che una leggenda locale dice essere nato da un enorme vulcano, ritiratosi nelle viscere della terra per ordine dei lupi) la valle divenne abitabile. Ben poco si sa degli antichi abitatori della Valsesia, e solo grazie alla particolare struttura geologica del Monte Fenera si ha l'unica possibilità per la ricostruzione della preistoria della valle dai suoi albori. Le cavità che si aprono nella parete ovest hanno infatti reso moltissimi resti di un'antica fauna, e tracce dell'uomo di Neanderthal e dei gruppi umani che si sono succeduti per millenni.

*400 A.C.:* le popolazioni più antiche di origine certa appartennero al ceppo dei liguri, che si fusero con gli "indigeni" della valle, chiamati anche Sicciani. Come tutte le altre genti alpine condussero dapprima vita nomade, alla ricerca di pascoli, dedicandosi alla caccia e alla pastorizia e trovando nella valle le condizioni adatte al loro sviluppo. La leggenda racconta che i Sicciani, di temperamento forte e coraggioso, grazie anche alla posizione geografica del territorio valesiano, privo di vie di collegamento, lottarono accanitamente contro ogni violenta invasione delle tribù celto-galliche che, nonostante le lunghe lotte, tentarono invano di usurpare il loro territorio.

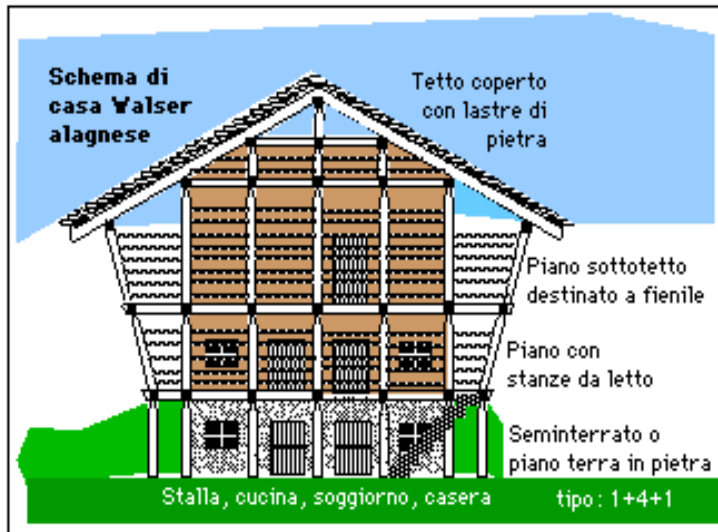
*1250/1300 D.C (circa) apparizione dei primi stanziamenti Walser:* con il termine Walser, contrazione della parola tedesca Walliser, si indicano i Vallesani che abbandonarono la loro patria, il Vallese, e crearono nuovi insediamenti in un'area che si estende dalla Savoia al Vorarlberg austriaco. Le cause di questa migrazione vanno cercate in ambito economico e demografico: ristrettezze economiche ed eccessiva popolazione, ma anche nella volontà da parte dei Signori feudali Vallesani di favorire un'emigrazione per far fruttare e valorizzare i propri terreni di là dalle Alpi. I documenti indicano che i Walser della Valle del Lys sono stati inviati dal vescovo di Sion, Landrich Von Mont, proprietario della valle da Issime al ghiacciaio del Monte Rosa; da Zermatt essi giunsero dall'inizio del XII secolo, insediandosi in quasi tutta la Valle del Lys e nell'alta Val d'Ayas. Ma la volontà da parte dei Vallesani di sfuggire allo sfruttamento cui erano sottoposti fece sì che molti di loro si spostassero in Valsesia. La colonizzazione Walser fu senz'altro

pacifica: i Valsesiani avevano poco da perdere nel concedere terre da loro non sfruttate. Nelle nuove terre, i Walser si sentirono svincolati dai vecchi legami feudali, che li vedevano asserviti alla gleba del paese d'origine, e presero coscienza d'essere liberi di decidere e padroni di programmare l'utilizzo del loro territorio. La loro occupazione avvenne alla chetichella, per il fatto che essi continuarono per un certo periodo ad approvvigionarsi dei beni di prima necessità presso la terra di origine, mediante una rete di fitti collegamenti. Si tratta di un popolo nel quale sono altissimi il valore della libertà, dell'indipendenza e il senso dell'avventura, anche quando il prezzo è altissimo: un destino di grandi fatiche, di durissimo lavoro e la convivenza con una natura dominata da ghiacciai e rocce. La loro vita, sviluppatasi per molti secoli in villaggi isolati, con rarissimi contatti con altre popolazioni, ha fatto sì che le caratteristiche razziali della stirpe vallese si siano conservate in loro in maniera pressoché integra. Le differenze economiche e razziali contrapposero le popolazioni walser a quelle autoctone, al punto che i giovani non trovavano una sposa presso il loro insediamento, e andavano a cercarsela in altre comunità walser, spingendosi addirittura nel Vallese. Con l'antica patria i Walser mantennero sempre un collegamento. Attraverso i passi di montagna erano numerosi i gruppi che si spostavano o per commerci o per visitare lontani parenti. A testimonianza della radicata identità etnica, si possono osservare le sepolture dei Walser accuratamente tenute separate da quelle dei non nativi del paese. Il bisogno di risolvere i problemi in maniera autarchica spinse i Walser ad organizzarsi, per la costruzione di tutti i manufatti necessari, direttamente presso il villaggio. I Walser furono portatori di una cultura del legno molto più avanzata e raffinata di quella delle popolazioni indigene, come testimonia la costruzione delle case, dei granai, dei fienili dove il legno è impiegato con rara perizia, col tipico incastro angolare che dava solidità all'intera costruzione. E ci sono rimasti numerosi reperti di mobili, culle, attrezzi funzionali e artisticamente decorati. La durezza della vita, i lunghi periodi di isolamento per la neve, la necessità di trovare adeguate soluzioni di sopravvivenza, hanno favorito nei Walser l'ingegno, e uno sviluppo tecnologico superiore a quello delle popolazioni che vivevano a minore altitudine.

Solo in un secondo momento i Walser cominciarono ad intraprendere relazioni commerciali a livello locale e ad approvvigionarsi al mercato di Varallo, rompendo ogni

legame con la terra natia.

Rimane in Valsesia, a corolla di Alagna, la traccia più visibile nelle loro abitazioni tipiche, perfettamente conservate e restaurate e di altissimo valore etnografico.



## 2.1 L'ALPEGGIO ORA COME ALLORA

L'allevamento nelle vallate alpine e prealpine era tradizionalmente basato sullo spostamento stagionale del bestiame tra quote differenti, con lo scopo di sfruttare nel miglior modo possibile le risorse foraggere della montagna. L'alpeggio era al centro di un sistema basato su una continua mobilità: era l'animale ad essere portato al foraggio e non viceversa come avviene oggi.

Nel periodo invernale il bestiame era mantenuto nel villaggio, ma solo per pochi mesi, perché le scorte di foraggio erano limitate. Chi aveva mandrie "numerose" (si parla di 15-20 capi!) scendeva verso la pianura (in Piemonte i margari lo fanno tuttora, mentre in Lombardia i malghesi transumanti, detti anche "bergamini", un tempo erano numerosi ma oggi sono rimasti pochissimi). Dalle vallate più interne all'Arco Alpino si scendeva sui fondovalle. La stanzialità era l'eccezione.

Il periodo primaverile-autunnale veniva trascorso sui maggenghi, prati-pascoli di proprietà privata con piccole stalle-fienile. Qui il bestiame consumava il fieno e in autunno pascolava gli scarsi ricacci autunnali. Molto spesso vi era anche una suddivisione in maggenghi bassi e maggenghi alti. Solo se i villaggi erano siti a quote molto alte, alle testate delle alte vallate, avveniva il trasferimento diretto all'alpeggio e non esistevano maggenghi.

In estate il bestiame dei tanti piccoli proprietari si radunava sui pascoli in quota degli alpeggi e formava una mandria unica sotto la guida dei pastori per un periodo di circa tre mesi. In questo modo la maggior parte dei contadini-allevatori, affidato il proprio bestiame in mani sicure, poteva restare sui maggenghi e al villaggio a fare fieno e a svolgere altri lavori agricoli.

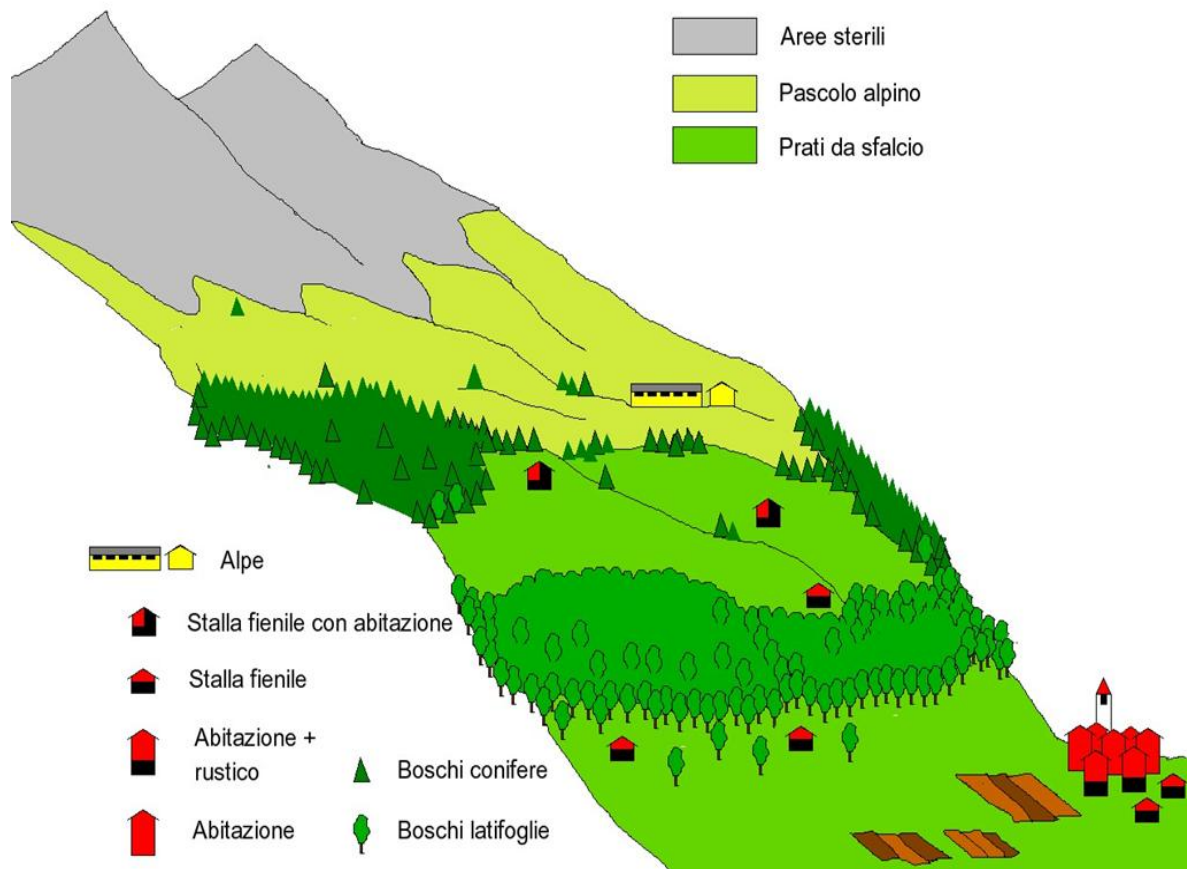




L'alpeggio era il fulcro del sistema d'allevamento alpino. Solo in alpe, durante l'estate, si producevano formaggi di qualità, adatti alla vendita o alla conservazione, poiché si disponeva di grandi quantità di latte e le si affidava a casari esperti. Nel resto dell'anno il latte veniva utilizzato per consumo diretto, per i vitelli, per produrre formaggini e formaggette di pronto consumo (nelle stagioni precedenti e seguenti l'alpeggio).

In alpe si portavano i tori per fecondare le bestie dei tanti piccoli allevatori che non potevano disporre di un toro, fornendo loro un servizio sociale. Spesso, però, ogni famiglia saliva all'alpe singolarmente e gestiva il pascolo e la caseificazione in proprio. Il modello di alpeggio non era quindi unico.

Oggi molte cose sono cambiate; spesso la mandria di un singolo allevatore è sufficiente a completare il "carico" dell'alpeggio; inoltre è raro che si utilizzino i maggenghi perché sono spesso privi di strade e di stalle adeguate e si sale in alpe direttamente dalle stalle del fondovalle (spesso utilizzando l'autotrasporto). Molto spesso le bovine altamente produttive restano a casa e si mandano in alpeggio solo le manze e le asciutte. In alcune regioni il latte prodotto in alpeggio viene trasportato a valle con autocisterne per essere lavorato in grandi caseifici.



La riduzione dell'importanza dell'alpeggio comporta un maggior uso di mangimi concentrati e foraggi importati di elevata qualità. Questi sistemi comportano largo uso di energia fossile e rischi di inquinamento, in connessione con lo spargimento di quantità elevate di liquami su superfici di prati ed erbai molto ridotte rispetto al passato.

Sulla base di queste considerazioni si è cercato negli ultimi anni di rilanciare l'alpeggio. Lo si sta facendo perché ci si rende conto di quale perdita significhi il suo abbandono (perdita di paesaggi e di biodiversità, perdita di produzioni casearie tra le migliori in assoluto, perdita di un patrimonio di saperi, fabbricati rurali, pratiche). Mantenere l'alpeggio vitale significa offrire al turismo di montagna opportunità di praticare un turismo ricco di stimoli culturali, gastronomici, escursionistici: un turismo ecologico.

Rilanciare l'alpeggio significa far coincidere i tempi di sviluppo e gli obiettivi

dell'allevamento di montagna e del turismo. Non è cosa facilissima, ma richiede impegno. Sul fronte "interno" la componente allevatoria deve rinunciare alle superproduzioni, alle razze adatte alla pianura per tornare ad allevare bestiame adatto alla montagna e al pascolo, forte e robusto. Sono sfide complesse che richiedono politiche coerenti, tanto impegno e tanta passione per la montagna e gli animali.

L'alpeggio consiste nel trasferimento, per l'intero periodo estivo, del bestiame e di personale su determinate aree di pascolo dotate di ricoveri per uomini e animali, nonché di locali per la lavorazione del latte e la conservazione del latticini. L'alpeggio coincide solitamente con i tre mesi di giugno, luglio ed agosto (per una durata "classica" di 80-90 giorni). A volte può ridursi a soli due mesi, come a quota molto alta, in altri casi, come nelle condizioni delle Prealpi, può estendersi a quattro mesi.

Per estensione si definisce "alpeggio" (sinonimi: alpe o malga) anche un luogo. Vediamo alcune definizioni: "[...] il significato di Alpe in ciascun paese delle Alpi è *quel luogo in cui nella stagione estiva si raccolgono le bestie bovine, ed altre, le si mungono, si fabbricano i formaggi*" (Documento del 1835 dei Deputati - sorta di giunta comunale - di Casasco, Co); "[...] la massima parte dei comuni possiede dei pascoli estesi sui monti con stalle, qualche casolajo, ed una fontana nel mezzo. *Questi luoghi che si chiamano alpi*, vengono affittati dalle comuni, o dai particolari possessori ad uno o più alpieri per uno o molti anni" (Melchiorre Gioia, 1804).

Il termine "malga" indicava anticamente la mandria (o gregge) di animali da latte. L'alpeggio rappresenta un'azienda agricola "stagionale" ma anche un vero e proprio insediamento umano, sia pure temporaneo. Come altri insediamenti rurali può assumere forma isolata (analogamente alle cascine della pianura) o aggregata ("a villaggio").

Un alpeggio è una realtà organica e autosufficiente, in grado di risolvere i problemi di approvvigionamento idrico ed energetico. Oltre ai fabbricati vi sono delle fontane o laghetti artificiali per l'abbeverata del bestiame e vi era sempre la disponibilità di aree boscate dove poter tagliare la (non poca) legna necessaria per la lavorazione del latte.



## CAPITOLO 3. LA MONTICAZIONE

---

L'alpeggio implica sempre la "monticazione". Essa rappresenta uno spostamento in verticale cui si associa una componente "orizzontale" più o meno importante. In alcuni casi gli spostamenti per l'alpeggio implicano il trasferimento da una valle all'altra e persino lo spostamento tra la pianura e le valli. Si tratta di fenomeni con diversi significati socio-economici (e culturali) rispetto alla semplice "monticazione".

La "monticazione" non avveniva quasi mai mediante trasferimento diretto dal villaggio all'alpeggio. Tale circostanza si verificava solo dove la distanza tra il villaggio e l'alpeggio era molto ridotta, come in alcune zone prealpine o all'interno del massiccio alpino. Quasi ovunque, però, esisteva una realtà intermedia tra il villaggio e l'alpeggio: i maggenghi. Sui maggenghi ci si trasferiva con il bestiame in primavera (e in autunno) per produrre fieno da utilizzare in larga misura sul posto e, in parte, destinato ad essere trasportato al villaggio come scorta invernale. Dal maggengo si saliva all'alpeggio alle date stabilite e si tornava a fine alpeggio (tranne coloro che affidavano ad altri il proprio bestiame). Oggi i maggenghi, spesso scomodi da raggiungere, non dotati di stalle di sufficiente capienza e con prati inadatti per la raccolta meccanizzata del fieno, sono stati quasi ovunque abbandonati e, nella maggior parte dei casi, si sale direttamente all'alpeggio.

### 3.1 TANTE NORMATIVE, TANTE COMPETENZE, TANTE AUTORIZZAZIONI...

Il cuore dell'alpeggio è la *caséra* (bàita, cassina, malga, cà), l'edificio principale, che può essere collocato ai piedi dell'alpe o anche altrove ove vi sia una superficie adatta e una buona accessibilità. In genere è disposta su un solo livello ed è costituita da 2-3 locali: oltre a quello per la lavorazione del latte e quello per la conservazione e salatura del formaggio, eventualmente un terzo per il raffreddamento del latte e l'affioramento della panna.

La *cantina* per la conservazione deve mantenere un'elevata umidità e una temperatura piuttosto bassa e costante, ed è spesso seminterrata; contiene ripiani con assi di abete sui quali poggiare le forme di formaggio, ed eventualmente le vasche di salamoia per la salatura delle forme. Poiché non tutti gli alpeggi ne dispongono, a volte più alpeggi

utilizzano un'unica casera in comune.

La *cucina* è collocata nella parte più calda del fabbricato: nel focolare è collocata la caldaia per il riscaldamento del latte, che viene allontanata e ricollocata sul fuoco con un supporto girevole in legno o in ferro o, più modernamente, con un carrello. Una volta la stessa cucina era anche locale di abitazione e il focolare serviva per la preparazione dei pasti, e separata da un telo vi era una zona notte di pagliericci, talvolta su soppalco, in alternativa al giaciglio nella stalla.

Oggi le normative igienico-sanitarie impongono la separazione dei locali ad uso abitativo dai laboratori per la lavorazione del latte. Sono anche previsti locali per il ricevimento del latte e "spazi filtro" che separano tra loro i locali con le diverse funzioni. Sulla carta si tratta di accorgimenti più che razionali. Nella pratica però la suddivisione di spazi già non molto ampi in diversi locali ha creato dei problemi che si riflettono sulla temperatura ed umidità dei locali; ad esempio spesso il locale dove si consumano i pasti – separato dalla *cucina* – è troppo freddo. La sostituzione in molte malghe delle vecchie coperture in lastre di pietra e béole con lamiera, ha comportato l'innalzamento della temperatura nei locali.

In definitiva, un equilibrio frutto di esperienze secolari è stato rotto sulla base di prescrizioni che non sempre tengono conto della specifica realtà dell'alpeggio. La suddivisione degli spazi in camere e appartamento di molti alpeggi ha comportato il ridimensionamento degli spazi comunitari che si prestavano alla socializzazione anche con i visitatori.

Gli adeguamenti delle strutture d'alpeggio eseguiti negli anni passati non hanno spesso tenuto nel giusto conto né i valori estetici e di testimonianza storico-culturale delle costruzioni tradizionali né le specificità funzionali legate alle tipiche produzioni casearie.

Vi è però una trasformazione ancora più profonda in atto da diversi anni; essa consiste nell'affermazione di un sistema d'alpeggio familiare. La difficoltà di reperimento di manodopera, e l'aumento dei relativi costi, hanno indotto diverse famiglie a gestire l'alpeggio senza ricorrere a personale esterno. È una scelta che coinvolge famiglie con una lunga tradizione d'alpeggio ma anche una forte passione per questa attività che ha contagiato le nuove generazioni.

Le attività che si svolgono presso le strutture sono molte e differenziate: gli animali

vanno controllati quasi individualmente minimo due volte al giorno, al fine di verificare sia lo stato di salute (è possibile infatti incorrere in incidenti che causano piccole ferite e zoppie) sia la presenza di tutti i capi. A questo scopo, va controllato l'intero perimetro della recinzione per rimuovere eventuali rami caduti o prevenire fughe, provvedendo ad aggiustare la recinzione ove ci siano danneggiamenti causati tanto dagli animali stessi quanto dall'uomo.

E' infatti necessario evitare – oltre alla fuga dei capi – anche l'ingresso di soggetti estranei provenienti da malghe confinanti.

Nel caso sia necessario, in periodi in cui comincia a mostrarsi una carenza nel ricaccio del cotico erboso, risulta indispensabile integrare l'alimentazione – specialmente quella dei vitelli – con foraggi o concentrati. Questo comporta quindi, oltre che una migliore alimentazione per quei soggetti poi destinati all'ingrasso, anche un "alleggerimento" per le madri che devono perciò compensare con la produzione lattea solo un parziale fabbisogno per il proprio vitello; questa necessità di integrare la dieta però risulta spesso difficoltosa, soprattutto per tutti quegli allevatori che trascorrono il periodo della monticazione in luoghi isolati, distanti dalle vie di comunicazione quindi dal difficile accesso.

Sono però tutte le pratiche legate al mantenimento del pascolo, ad occupare la maggior parte del dispendio di lavoro; infatti oltre al semplice disboscamento e al taglio delle infestanti, si rende necessario l'accumulo di questi ultimi in cataste, che potranno poi essere utilizzate direttamente dalla malga come fonte combustibile o lasciate in zone limitrofe o di pietraia per la formazione di humus. Anche tutte le pietre presenti sempre a livello di pascolo dovrebbero essere eliminate, sia per garantire maggior sicurezza per le bovine, che per aumentare la reale superficie pascoliva. L'azione di tutti gli allevatori della zona permette la valorizzazione di un territorio ricco di biodiversità ma al tempo stesso anche di storia; oltre all'avvicinamento del turista a situazioni che per molti aspetti sono ancora legate al mantenimento di una tradizione che risale a secoli addietro, viene portato al consumatore un prodotto unico nel suo genere, di qualità controllata ma contemporaneamente il più naturale possibile: naturale sia da un punto di vista legato all'alimentazione, sia alla modalità con cui gli animali vivono nel contesto; sicuramente infatti la pratica dell'alpicoltura viene vista dal consumatore medio come il sistema che garantisce il migliore stato di benessere per

l'animale.

Curando tutti questi aspetti nel loro insieme, e tutte queste attività, si unisce il calore dei rapporti umani dei vecchi alpeggi-villaggio con lo spirito di imprenditorialità dei grandi alpeggi "unitari". Grazie alla presenza dell'elemento femminile e giovanile è possibile allargare l'attività dell'alpeggio in direzione di quei "servizi multifunzionali" così importanti per garantire la redditività dell'alpeggio e per giustificare gli investimenti degli enti pubblici.

Al di là di queste dinamiche credo che l'alpeggio possa ritrovare anche una dimensione sociale, in grado di coinvolgere giovani provenienti dalle città e tante altre persone disposte a vivere esperienze autentiche di formazione e di lavoro in montagna. Ci sono buone ragioni per credere che gli alpeggi torneranno ad essere luoghi molto vitali.

*"Questi Volti d'alpeggio raccontano un mondo. Hanno sguardi che parlano quello speciale linguaggio che si rivolge all'anima e alle emozioni. Ci ricordano qualcosa che c'era e che si vuole continui ad essere. Sanno di fatica ma anche di consapevolezza di una scelta, quei volti. Parlano di uomini e donne, di ragazzi e ragazze, dei loro sogni e della loro assoluta immersione nel paesaggio da cui traggono forza e sostentamento".*  
(Lorenzo di Nozzi, Volti d'alpeggio )



## CAPITOLO 4. OBIETTIVI

---

Con il mio lavoro di tesi mi sono posto come obiettivo quello di indagare gli aspetti che contraddistinguono la pratica della monticazione in Valsesia, una valle del Piemonte qui poco conosciuta.

Attraverso una raccolta di dati presso Associazioni di Allevatori, Istituti come la Comunità Montana e la ASL, quanto direttamente presso le singole Aziende interessate, ho potuto analizzare le seguenti variabili:

- SAU reale e SAU effettiva
- Periodo di monticazione
- Carico in UBA
- Razze presenti
- Fase produttiva trascorsa in alpeggio
- Alimentazione ed eventuali integrazioni alimentari
- Trend produttivo
- Ordine di parto delle bovine presenti.

L'analisi si è però poi concentrata più approfonditamente sul monitoraggio delle condizioni di pascolamento e di carico negli alpeggi, con fine ultimo quello di valutare se - nella zona - le superfici assegnate o in uso risultano congruenti con i capi che vi vengono caricati.

Tabulati i risultati di auto-provvigionamento in base ai fabbisogni dei capi caricati e alla produttività della superficie effettiva, per tutti quegli alpeggi in netta situazione di sotto-caricamento, sono state poi formulate possibili azioni correttive al fine di garantire un miglior utilizzo della superficie, evitando così tutti i possibili inconvenienti che ne possono scaturire.



## CAPITOLO 5. MATERIALI E METODI

---

I dati raccolti per l'elaborazione della tesi sono forniti dalla Comunità Montana Valsesiana, la quale, insieme alla ASL di Borgosesia, si occupa della raccolta e della tabulazione dei dati provenienti dai fascicoli aziendali e dai modelli di carico, che a loro volta permettono di definire con certezza le superfici di caricamento e le categorie - differenziate per specie ed età - che vi vengono alpeggiate. Queste informazioni sono state poi integrate con altri dati provenienti invece dagli stessi allevatori, che essendosi resi disponibili sono stati singolarmente contattati e intervistati al fine di poter ottenere un quadro più approfondito della situazione di gestione degli alpeggi della Valsesia, con particolare attenzione agli aspetti legati alla produttività dei capi, alle razze allevate, e a tutte quelle informazioni proprie dell'allevamento poiché legate alla gestione individuale.

Ai fini dell'indagine sulle condizioni di caricamento è stato inoltre di notevole importanza il lavoro pubblicato sul Quaderno SOZOOALP n°6-2010 *“Stima del bilancio foraggero per l'alto Adige”* di Peratoner G., Kasal A., Plitzner C. riportante i dati sulla produttività media delle diverse colture, da loro tabulati e già verificati da più prove sperimentali eseguite dal 1978 al 2010 dal Centro di Sperimentazione di Laimburg (Alto Adige) e riguardanti la produttività delle differenti colture a seconda delle differenti zone altimetriche: è infatti stato possibile applicare alla Valsesia, andando a considerare unicamente le superfici destinate all'alpeggio, lo stesso modello utilizzato per la stima produttiva in Alto Adige. Definite infatti le diverse zone altimetriche e le diverse colture insediate - nel nostro caso prati polifiti - si è definita la produttività lorda delle stesse (Tab 1. . Dati Laimburg anno 2009), e sottratte poi le perdite inevitabili da pascolamento, che ammontano a valori del 40-50%, è stato possibile ottenere la produttività netta media.

<b>Forma Colturale</b> <b>Zona Altimetrica</b>	<b>Produzione</b> <b>Lorda (q/ha)</b>	<b>Perdite di</b> <b>Pascolamento (%)</b>
Alpeggi >1.800 mt.	10	50
Alpeggi 1.300-1.800 mt.	20	45
Alpeggi <1.300 mt.	30	40

(Tab. 1. Dati Laimburg anno 2009)

Le stime della produttività dei pascoli sono state però adattate con produttività a rialzo per le zone altimetriche al di sotto dei 1.300 mt, e produttività a ribasso per quelle al di sopra dei 1.800 mt. Una volta quindi calcolata la produttività lorda per ettaro, è bastato moltiplicare il valore di riferimento per la superficie realmente utilizzabile della SAU, ottenendo così la produttività totale per ogni singolo alpeggio considerando il periodo vegetativo utile; dato questo, e definito il coefficiente di utilizzazione, è stato possibile ricavare la produzione disponibile effettivamente per ettaro per i capi caricati presso l'alpeggio. (Tab.2 Dati Laimburg anno 2009)

<b>Forma Colturale</b> <b>Zona Altimetrica</b>	<b>Produzione</b> <b>Lorda (q/ha)</b>	<b>Tasso</b> <b>Utilizzazione(%)</b>	<b>Produzione</b> <b>Consumabile (q/ha)</b>
Alpeggi >1.800 mt.	10	50	5
Alpeggi 1.300-1.800 mt.	20	55	11
Alpeggi <1.300 mt.	30	60	18

(Tab.2 Dati Laimburg anno 2009)

Il patrimonio bovino e ovo-caprino caricato da ogni singola azienda, ottenuto attraverso i modelli di carico in alpeggio, ha permesso di stimare il fabbisogno foraggero di monticazione per i capi caricati. Infatti, definito un periodo standard in alpeggio pari a circa cento giorni, è stato sufficiente moltiplicare il fabbisogno giornaliero di sostanza secca per la durata della permanenza in alpe, poiché a seconda delle diverse categorie animali, e a seconda della diversa età, il fabbisogno muta. (Tab.3 Schmidlin 1985)

<b>Categoria Animale caricata</b>	<b>Fabbisogno Giornaliero (Kg/s.s./capo)</b>
Vacche da Latte	12.5
Manze	9.0
Vitelli <12 mesi	4.0
Ovini	2.2
Caprini	2.1

(Tab.3 Schmidlin 1985)

Nota la zona altimetrica di localizzazione dell'alpeggio, note le perdite inevitabili di pascolamento e quindi il tasso di utilizzazione, nota la SAU effettiva e quindi la produttività dell'alpeggio, note le UBA caricate e stimato il loro fabbisogno foraggero, è stato possibile definire il tasso di auto-provvigionamento (Tab.4) ottenibile dal rapporto tra la produttività della superficie e il fabbisogno foraggero dei capi su esso caricati.

<b>Calcolo Tasso di Auto-provvigionamento (%)</b>
<i>Produzione Netta Foraggio (q s.s.) / Fabbisogno Foraggero (q s.s.)</i>

(Tab.4.)

Nel caso il tasso di auto-provvigionamento risultasse maggiore di 100 ci si troverebbe di fronte ad un sovra-caricamento dell'alpeggio, mentre se risultasse inferiore a 100 ci si troverebbe di fronte ad un sotto-caricamento.

Il tasso di utilizzazione è dato dal rapporto tra il fabbisogno della mandria e la produttività della superficie.(Tab.5)

<b>Calcolo Tasso di Utilizzazione (%)</b>
<i>Fabbisogno Foraggero (q s.s.) / Produzione Netta Foraggio (q s.s.)</i>

(Tab.5)

Al fine di formulare le strategie correttive da introdurre negli alpeggi con eccessivo tasso di sotto-pascolamento è stato valutata la possibilità di eseguire un taglio di parte della superficie o un incremento del numero di capi. Queste due possibili soluzioni sono state definite attraverso le equazioni in Tabella 6 e 7.

***Superficie disponibile al taglio (ha)***

*Produzione Netta Foraggio - Fabbisogno Foraggio (q s.s.)/Produttività per ettaro (q s.s.)*

(Tab.6)

***Incremento in UBA***

*Produzione Netta Foraggio - Fabbisogno Foraggero(q s.s.) / Consumo foraggio per UBA*

(Tab.7)

## CAPITOLO 6. ANALISI TASSI DI AUTO-APPROVVIGIONAMENTO

---

### 6.1 ZONA ALTIMETRICA, SAU DICHIARATA, SAU EFFETTIVA E PRODUTTIVITA'

Grazie ai dati forniti dalla Comunità Montana e dalla ASL di Borgosesia è stato possibile ricavare facilmente per ogni alpeggio analizzato i dati relativi alla quota altimetrica di ubicazione e la SAU reale; da quest'ultima è stato inoltre possibile ricavare la SAU effettiva giacché erano conosciute le superfici ad uso forestale e la tara delle superfici ad uso pascolivo. Questi dati hanno infatti costituito il pilastro fondamentale per il calcolo della produttività dei pascoli e quindi della sostanza secca foraggera disponibile.

Dall'analisi dei nove alpeggi, per una SAU dichiarata complessiva di 821.3 *ha*, si è evinto, vedi Tabella 8, che la quota media di ubicazione è posta a 1.635 mt., con una SAU media dichiarata di 148.1 *ha* e una SAU media effettiva di 89.6 *ha*. La perdita secca media di superficie pascolabile assume il valore del 39.5% proveniente unicamente da terreno destinato ad uso forestale o da tare del pascolo stesso per la presenza di cespugliati e roccia affiorante.

Al fine di ottenere un campione di alpeggi il più possibile vario e significativo, ho analizzato i nove alpeggi che in Valsesia risultano di maggior rilevanza sia per la localizzazione che per il numero di capi caricato stagionalmente. La gran parte di questi è localizzata tra i 1.200 e i 1.800 mt.; non mancano però realtà al di fuori di questo range che ci consentono di ottenere una visione il più possibile ampia e differenziata della situazione.

Raccolti questi dati e grazie ai dati in Tabella 2 (Dati Laimburg anno 2009) che stimano la produttività dei pascoli a seconda della zona altimetrica, è stato possibile calcolare dapprima la produzione lorda dei diversi alpeggi. La produzione lorda è stata calcolata – data la zona altimetrica – mediante il prodotto tra la SAU effettiva e la produttività del pascolo; nel caso, infatti, ci si trovi ad altezze inferiori ai 1.300 mt., durante il periodo di monticazione vengono prodotti 30 q. di sostanza secca per ettaro. Nel caso ci si trovi invece a quote comprese tra i 1.300 e i 1.800 mt., la produttività si attesta sui 20 q. per ettaro.

<b><i>Alpeggi</i></b>	<b><i>Quota (mt)</i></b>	<b><i>SAU dichiarata (ha)</i></b>	<b><i>SAU effettiva (ha)</i></b>
<i>Alpe Sacchi</i>	1.245	30.0	15.0
<i>Alpe Presia</i>	1.539	83.6	60.5
<i>Alpe della Piana</i>	1.530	177.0	90.0
<i>Alpe Meqqiana</i>	1.680	286.0	188.0
<i>Alpe Maccagno</i>	2.200	246.0	102.0
<i>Alpe Seeivy</i>	1.996	84.5	52.5
<i>Alpe Pianelli</i>	1.760	101.0	61.0
<i>Alpe Laghetto</i>	1.800	228.8	210.3
<i>Alpe Lincèe</i>	965	96.0	27.0
<i>Valori medi</i>	1.635	148.1	89.6
<i>d.s.</i>	373.4	88.7	67.9

(Tab.8)

Nel caso infine ci si trovi in condizioni di altimetria superiore ai 1.800 mt. la produzione si arresta a 10 q. per ettaro. Oltre ad un andamento decrescente della produzione all'aumentare della quota, vi è anche una progressiva riduzione dell'utilizzazione del foraggio prodotto; infatti da un tasso di utilizzazione del 60% al di sotto dei 1.300 mt., per quote superiori ai 1.800 mt. il tasso di utilizzazione si arresta al 50%. Pertanto, oltre ad esservi una ridotta produttività legata alla quota, a fasce altimetriche più alte risultano anche tassi di utilizzazione più bassi, il che comporta una maggior difficoltà gestionale per l'alpeggio d'alta quota, che deve finemente valutare la quantità di foraggio disponibile che viene prodotta durante i 100 giorni standard di monticazione e il reale fabbisogno foraggero dei capi caricati.

L'applicazione di questi dati di produzione ai nostri alpeggi ha portato a stimare una produzione lorda media pari a 1433.1 q./s.s per ciascun alpeggio considerato. Questo dato è stato poi moltiplicato per un tasso medio di utilizzazione, pari al 54%, definendo in questo modo una produzione media netta realmente edibile che per le nove malghe oggetto dello studio si è attestata ad un valore di 775 q./s.s (Tabella 9).



<b>Alpeggi</b>	<b>SAU effettiva</b>	<b>Prod.Lorda (q/s.s)</b>	<b>T.U.</b>	<b>Prod. Netta (q/s.s)</b>
<i>Alpe Sacchi</i>	15 ha	450	60%	270
<i>Alpe Presia</i>	60.5 ha	1210	55%	665.5
<i>Alpedella Piana</i>	90 ha	1800	55%	990
<i>Alpe Meqqiana</i>	188 ha	3760	55%	2068
<i>Alpe Maccagno</i>	102 ha	1020	50%	510
<i>Alpe Seeiwy</i>	52.5 ha	525	50%	262.5
<i>Alpe Pianelli</i>	61 ha	1220	55%	671
<i>Alpe Laghetto</i>	210.3 ha	2103	50%	1051.5
<i>Alpe Lincèe</i>	27 ha	810	60%	486
<i>Valori medi</i>	89.6	1433.1	54%	774.9
<i>d.s.</i>	67.9	1027.3	3.9	557.7

(Tab.9)

Questa prima serie di dati che ci hanno permesso di identificare la produttività netta di ogni singolo alpeggio, risultano il materiale indispensabile per poter definire – una volta noto anche il fabbisogno foraggero – il reale tasso di utilizzazione per ognuno di loro.

## 6.2 UBA CARICATI E FABBISOGNO FORAGGERO

Grazie alla documentazione prelevata tanto presso gli stessi allevatori quanto pervenuta con i fascicoli aziendali e i modelli di carico, è stato possibile definire il fabbisogno foraggero per ogni singola azienda caricatrice una volta conosciute le categorie di animali caricati e la loro differenziazione in base all'età. Infatti, rifacendosi alla tabella dei fabbisogni giornalieri stilata nel lavoro di Peratoner, Kasal e Plitzner già citato (Tabella 3 Schmidlin 1985 ), è stato possibile calcolare il fabbisogno per i 100 giorni di permanenza in alpeggio solamente moltiplicando il fabbisogno giornaliero in kg/capo/giorno/s.s. per il numero di capi appartenenti a quella determinata categoria (Tabella 10). Considerando infatti ad esempio una vacca da latte adulta, ognuna di queste necessita nell'arco di 100 giorni di 12,5 q. di sostanza secca; considerando invece un caprino, questo consumerà sempre nello stesso periodo 2,1 q.

E' inoltre importante vedere come quasi in tutte le aziende esaminate, oltre ad una componente variabile di vacche e manze con più di 24 mesi, siano spesso presenti anche ingenti greggi ovo-caprini, che incidono notevolmente sui fabbisogni complessivi ma che, allo stesso tempo, consumano foraggio spesso non pascolato dalle bovine poiché situato in zone più impervie o poiché non gradito. La presenza di queste specie viene quindi mantenuta perché oltre a contribuire a un miglior utilizzo della superficie, porta all'allevatore reddito relativamente a basso costo contribuendo o alla produzione di latte nel caso dei caprini, o alla produzione di carne per quanto riguarda gli ovini.

Alpeggi	Carico					UBA	Fabbisogno foraggero/100d (q)
	Vacche	Manze	Vitelle	Ovini	Caprini		
<u>Alpe Sacchi</u>	14	4	----	----	----	16.4	211.0
<u>Alpe Presia</u>	48	10	2	----	37	59.6	767.7
<u>Alpe della Piana</u>	23	8	----	200	30	62.3	862.5
<u>Alpe Meggiana</u>	60	9	----		17	68.0	866.7
<u>Alpe Maccagno</u>	28	7	1	----	----	32.0	413.0
<u>Alpe Seeiwy</u>	24	3	6	----	----	29.4	316.0
<u>Alpe Pianelli</u>	13	2	----	----	57	22.8	300.2
<u>Alpe Laghetto</u>	30	9	----	20	99	53.2	707.9
<u>Alpe Lincèe</u>	17	9	----	----	37	28.0	482.5
<u>Valori Medi</u>						41.3	547.5
<u>d.s.</u>						19.3	256.3

(Tab.10)

Solo per due alpeggi su nove il fabbisogno risulta essere stato calcolato diversamente: infatti per l'Alpe Seeiwy il periodo in alpeggio è stato calcolato non a 100 giorni bensì a 90, essendo situata ad una quota di 1996 mt. (è però dotata di un alpeggio intermedio a quota notevolmente più bassa dove vengono trascorsi periodi di transizione, quali

solitamente dalla metà di maggio alla metà di giugno, e dalla metà di settembre fino a fine mese).

L'opposto accade invece per l'Alpe Lincèe dove, essendo questa situata a quota 965 mt., il periodo in alpeggio si prolunga per 130 giorni, andando dai primi di maggio fino all'ultima settimana di settembre.

### **6.3 TASSO DI AUTO-APPROVVIGIONAMENTO E TASSO DI UTILIZZAZIONE**

Una volta ricavata, secondo i dati specifici di ogni singolo alpeggio, la produttività legata alla superficie realmente utilizzabile (Tabella 9), comprese già le perdite derivanti dalla mancata utilizzazione, e una volta calcolati i fabbisogni foraggeri della mandria a seconda della sua conformazione (Tabella 10) – categorie animali ed età – è stato facilmente possibile calcolare sia il tasso di auto-provvigionamento sia il tasso di utilizzazione.

Attraverso il dato di auto-provvigionamento (Tabella 4) è stato possibile valutare quanto la produzione foraggera dell'alpeggio soddisfi i fabbisogni dei capi che vi sono caricati, quindi identificare se a livello di pascolamento ci si trovi in una condizione di sovra- o piuttosto di sotto-pascolamento.

Attraverso il tasso di utilizzazione (Tabella 5) è invece possibile valutare immediatamente, specialmente per le condizioni di sotto-pascolamento, quanto foraggio è realmente consumato (Fabbisogni/Produzione) e pertanto quant'è la perdita reale per una mancata o ridotta azione pascoliva dovuta sostanzialmente ad uno scorretto carico dell'alpeggio.

Da una veloce analisi (Tabella 11) è possibile vedere come su nove alpeggi solo due di questi risultino in una condizione di sovra-pascolamento, causata con tutta probabilità da un eccessivo carico dell'area da parte del caricatore, anche se non è possibile escludere una scorretta manutenzione della superficie lasciata a una sempre maggior presenza di infestanti e superficie boschiva, elementi che riducono anno dopo anno la superficie produttiva utile. Mentre per l'Alpe Seeiwy il tasso di auto-provvigionamento raggiunge quota 83% - valore che è sì non sufficiente a coprire i

reali fabbisogni, ma comunque accettabile giacché l'azienda è dotata di un alpeggio intermedio, e la permanenza all'alpe è variabile tanto in funzione delle condizioni meteo durante l'inverno precedente (presenza di nevai anche in mesi avanzati che rallentano il ricaccio primaverile e riducono la produttività, procrastinando quindi la salita in alpeggio) quanto in base alle condizioni meteorologiche che si presentano nel corso della stagione (talvolta a causa del ripetuto maltempo è infatti necessario scaricare la mandria anticipatamente, riducendo quindi ancora una volta il periodo di permanenza presso l'alpeggio).

Per l'Alpe Presia la situazione risulta essere pressoché identica: infatti con un tasso di auto-provvigionamento del 86.7% e un periodo di caricamento che va da metà giugno a fine settembre risulterebbe necessario per l'azienda caricatrice sopperire a questa mancata disponibilità attraverso un' integrazione con fieno o alimenti concentrati che però, da quanto pervenuto nell'intervista all'allevatore, non vengono somministrati.

L'unica a garantire un pascolamento e uno sfruttamento ideale della superficie è l'Alpe Lincèe, la quale essendo situata a quote relativamente basse è connotata, benché sia esigua la superficie, da una notevole produzione foraggera, che oltre a non essere sensibilmente influenzata dalle condizioni meteorologiche dell'inverno precedente permette di sopperire ai fabbisogni dei capi che vi vengono caricati per tutti i 130 giorni di permanenza anziché i 100 giorni canonici.

Gli altri sei alpeggi si trovano invece in una situazione di sotto-pascolamento, anche se con incidenze più o meno "gravi"; per l'Alpe della Piana infatti la produzione consumata rispetto a quella disponibile è l'87% del totale, e la perdita è quindi particolarmente esigua; in situazioni come l'Alpe Meggiana e l'Alpe Pianelli, invece, la situazione risulta essere notevolmente più critica essendo i tassi di consumo rispettivamente del 42% e del 46%.

Questo sotto-pascolamento perpetuato stagione dopo stagione comporta infatti il manifestarsi e l'instaurarsi di situazioni negative a carico della superficie pascoliva: dall'incremento delle infestanti, alle aree cespugliate, all'avanzata della superficie boschiva

<b>Alpeggi</b>	<b>Produzione Netta (q/s.s)</b>	<b>Fabbisogno foraggero/100d</b>	<b>Autoapprovv (%)</b>	<b>Fabbisogni/ Produzione</b>
<i><u>Alpe Sacchi</u></i>	270.0	211 q/ss	128.0	78%
<i><u>Alpe Presia</u></i>	665.5	767.7 q/ss	86.7	115%
<i><u>Alpe della Piana</u></i>	990.0	862.5 q/ss	114.0	87%
<i><u>Alpe Meggiana</u></i>	2068.0	866.7 q/ss	238.0	42%
<i><u>Alpe Maccagno</u></i>	510	413 q/ss	123.0	81%
<i><u>Alpe Seeiwy</u></i>	262.5	316 q/ss	83.0	120%
<i><u>Alpe Pianelli</u></i>	671	300.2 q/ss	240.0	46%
<i><u>Alpe Laghetto</u></i>	1051.5	707.9 q/ss	148.5	67%
<i><u>Alpe Lincèe</u></i>	486	482.5 q/ss	100.0	99%
<i><u>Valori Medi</u></i>	774.9	547.5	137.9	77.7
<i><u>d.s.</u></i>	557.7	256.3	62.2	22.2

(Tab.11)



## **CAPITOLO 7. IL SOVRAPASCOLAMENTO**

---

Si ha una situazione di sovra-pascolamento ogni volta che il fabbisogno foraggero dei capi caricati su una superficie supera l'offerta che tale superficie produce. Si ha, di conseguenza, un elevato prelievo di biomassa vegetale con un depauperamento del cotico e una riduzione della biodiversità su esso presente.

Il sovraccarico comporta anche una forte degradazione del cotico, dovuta ad una utilizzazione frequente del pascolo e ad un pascolamento troppo "raso", che favoriscono una crescente presenza di specie infestanti.

Questa situazione causa un impoverimento delle risorse del pascolo con conseguente perdita della capacità di ricaccio per esaurimento delle riserve nutritive radicali.

Altra problematica che si manifesta a seguito di un eccessivo carico è quella legata al calpestamento provocato dalla deambulazione degli animali in continua ricerca di cibo specialmente durante le fasi finali della monticazione quando ormai la produzione edibile è praticamente assente. La conseguenza all'eccessiva attività deambulatoria è il diradamento del cotico, con l'aumento del rischio di erosione e desertificazione della superficie. Il calpestamento prolungato e localizzato, specialmente a livello dei sentieramenti provoca condizioni asfittiche che incentivano gli apparati radicali a disporsi in maniera superficiale andando così incontro a morte. Il sentieramento dovuto all'effetto degli animali si ha lungo sentieri che tendono all'orizzonte e che seguono le curve di livello, prendono la direzione degli abbeveratoi e tendono a riunirsi nei passaggi obbligati.

Con il sovraccarico inoltre le specie di interesse nutrizionale vengono sfavorite perché troppo utilizzate, mentre viene favorita la diffusione di specie infestanti come quelle spinose o velenose, in quanto si vanno ad inserire in cenosi poco competitive.

Come strategia correttiva, nel caso ci si trovi in situazioni di sovra-pascolamento si è intervenuto applicando una riduzione del carico in UBA basandosi sulla produttività del pascolo.

### **7.1 SFALCIO DELLA SUPERFICIE PRODUTTIVA IN ECCESSO**

Nel nostro caso solamente due aziende su un totale di nove risultano essere in condizioni di sovra-pascolamento; in entrambi i casi al fine di intervenire

correttamente è stato definito, in base ai dati ricavati dalle Tabelle 9 e 10, quale dovrebbe essere il reale carico massimo consentito al fine di garantire una situazione di perfetto equilibrio tra produzione e fabbisogno foraggero (Tabella 12).

<b>Alpeggi</b>	<b>Prod. Netta (q/s.s)</b>	<b>UBA Caricate</b>	<b>UBA da Caricare</b>
<i>Alpe Presia</i>	665.5	59.6	53.2
<i>Alpe Seeiwy</i>	262.5	29.4	21.0
<i>Media</i>	464	44.5	37.1
<i>d.s.</i>	201.5	15	16.1

(Tab. 12)

Analizzando entrambe le situazioni possiamo vedere come per l'Alpe Presia, conosciuta la produttività del pascolo, anziché un carico complessivo di 59.6 sarebbe sufficiente ridurre la mandria di 6.4 UBA portandola quindi a 53.2 al fine di garantire un utilizzo equilibrato della cenosi mentre per l'Alpe Seeiwy sarebbe necessario ridurre le UBA da 29.4 a 21.

Questi lievi interventi correttivi potrebbero essere facilmente applicabili dagli allevatori, basterebbe infatti che questi ultimi decidessero di non portare in alpeggio alcuni capi, scegliendo magari quelli che più possono risentire della monticazione poiché nel picco di lattazione o poiché debilitati. Questi semplici ma efficaci interventi correttivi permetterebbero un utilizzo della superficie di pascolo perfettamente equilibrato dove la produzione del pascolo sarebbe totalmente asportata e si eviterebbero quindi tutte le possibili problematiche che più facilmente potrebbero manifestarsi se la superficie fosse sovraccaricata.



## CAPITOLO 8. IL SOTTOPASCOLAMENTO

---

La presenza di pascoli nell'ambiente subalpino è subordinata, con poche eccezioni, al passaggio delle mandrie e delle greggi. Con la crisi zootecnica e l'abbandono della montagna, il pascolo ha visto quindi sminuire l'originale rilevanza con una perdita non solo di carattere produttivo bensì anche una perdita ambientale, paesaggistica, ecologica e in biodiversità; garantire, quindi, un corretto utilizzo della cenosi erbacea disponibile, permette il corretto espletamento di queste molteplici funzioni, o quantomeno di alcune di esse.

Andando a mirare il solo aspetto del sotto-pascolamento, utile per il nostro lavoro, si è potuto vedere come una scorretta gestione del carico non comporta solo una perdita per lo stesso allevatore, il quale potrebbe ottenere un profitto maggiore nel caso l'utilizzo fosse pressoché totale ed uniforme, ma la perdita più importante la subisce l'ambiente stesso talvolta anche a carico della società stessa.

Molti possono essere gli eventi che possono manifestarsi a seguito di una scorretta gestione:

- Avanzamento della superficie boschiva con una riduzione considerevole della superficie dapprima destinata a pascolo, specialmente per tutte le aree marginali.
- Aumento della presenza di infestanti dovuta ad un'ingestione altamente selettiva della cenosi.
- Un'ingestione selettiva comporta un maggior fabbisogno di mantenimento dovuto ai notevoli spostamenti che vengono compiuti (fino a 7-8 km giorno) con una ingestione ridotta; viene utilizzato più tempo per compiere gli spostamenti che non per l'attività di assunzione degli alimenti.
- Gli elevati spostamenti possono dare origine a fenomeni di deterioramento del pascolo con una perdita in biodiversità e, nei casi più gravi, specialmente lungo terreni particolarmente impervi, per effetto dell'acqua possono avvenire veri e propri fenomeni erosivi e di slittamento.
- Un utilizzo non uniforme dovuto all'elevata selezione può portare ad un aumento dell'erba residuale, la quale in inverno allettandosi e decomponendosi andrà sia a favorire possibili fronti di slittamento per la neve, sia a formare uno

strato compatto e continuo che influenzerà negativamente il ricaccio primaverile l'anno seguente.

Queste principali motivazioni confermano quindi come uno scorretto utilizzo, dovuto principalmente ad un sotto-caricamento da parte del caricatore, possa portare notevoli perdite per l'allevatore stesso, ma possa diventare anche un rischio per la salvaguardia ambientale.

Sarebbe quindi utile da parte delle autorità competenti imporre agli allevatori responsabili del caricamento veri e propri piani di pascolamento redatti attentamente e da figure esperte al fine di:

- Massimizzare l'ingestione e il rendimento energetico della superficie con beneficio non indifferente sia per i capi caricati sia per l'allevatore stesso.
- Ridurre le perdite e i danni dovuti all'eccessivo calpestio conservando e favorendo quindi la biodiversità.
- Contenere l'avanzata della superficie boschiva mantenendo quindi aree pascolive.
- Ridurre il più possibile eventuali fenomeni erosivi.

Due sono i metodi che più facilmente possono essere adottati in alpeggio al fine di garantire un uso completo ma soprattutto uniforme dell'intera produzione foraggera prodotta:

- Lo sfalcio di parte della superficie con produzione di foraggio utile durante il periodo invernale o in situazioni di scarsità di prodotto specialmente a termine monticazione.
- L'aumento del numero di capi caricati.

## CAPITOLO 9. EVENTUALI STRATEGIE CORRETTIVE PER GLI ALPEGGI IN SOTTOPASCOLAMENTO

---

Dei nove alpeggi che sono stati valutati, per sei di questi ci si è trovati in una situazione di sotto-pascolamento più o meno importante (Tabella 13).

<b>Alpeggi</b>	<b>Fabbisogni/Produzione</b>
<i>Alpe Sacchi</i>	78%
<i>Alpe della Piana</i>	87%
<i>Alpe Meggiana</i>	42%
<i>Alpe Maccagno</i>	81%
<i>Alpe Pianelli</i>	46%
<i>Alpe Laghetto</i>	67%
<i>Valori Medi</i>	66.8%
<i>d.s.</i>	18.8

(Tab.13)

Per tutti questi alpeggi sono stati quindi formulati possibili interventi correttivi al fine di fare in modo che l'utilizzazione della produzione foraggera risulti il più possibile totale ed uniforme.

Le azioni correttive che vengono proposte risultano dal punto di vista logistico le più semplici e le più facili da attuare:

- Lo sfalcio di parte della superficie con produzione di foraggio utile durante il periodo invernale o in situazioni di scarsità di prodotto specialmente a termine monticazione. (Tabella 14)
- Aumento del numero di capi caricati. (Tabella 15)

Mentre la strategia che prevede il carico di un numero maggiore di UBA fino al raggiungimento di un fabbisogno foraggero (q/s.s.) di mandria per 100 giorni coincidente alla produttività foraggera netta dell'area pascoliva (q/s.s.) è facilmente attuabile, la strategia che prevede il taglio di parte della superficie risulta invece

attuabile solo per quegli alpeggi situati in zone facilmente raggiungibili con i mezzi necessari sia per il taglio che per la raccolta.

### 9.1 SFALCIO DELLA SUPERFICIE PRODUTTIVA IN ECCESSO

Lo sfalcio della superficie produttiva in eccesso può essere uno dei metodi attuabili più semplici al fine di evitare sprechi e garantire un corretto utilizzo “combinato” della superficie (Tabella 14). Sfalciando infatti a inizio stagione la superficie calcolata in eccesso si va ad esportare dall'alpeggio una notevole porzione della produzione che non risulterà quindi più disponibile per gli animali; l'area che questi andranno ad occupare risulterà quindi minore ma al tempo stesso verrà sfruttata adeguatamente mentre l'area in cui si è eseguito lo sfalcio, che può essere effettuato anche una seconda volta verso la fine della stagione, verrà comunque mantenuta agronomicamente attiva e non si correrà quindi il rischio legato alla perdita in biodiversità e all'avanzamento nelle aree marginali della superficie boschiva.

<b>Alpeggi</b>	<b>Consumo/Disponibile</b>	<b>Superficie disponibile al taglio (ha)</b>
Alpe Sacchi	78%	1.90
Alpe della Piana	87%	6.37
Alpe Meggiana	42%	60.00
Alpe Maccagno	81%	9.70
Alpe Pianelli	46%	18.54
Alpe Laghetto	67%	34.36
Valori Medi	66.8	21.8
d.s.	18.8	21.9

(Ta.14)

La superficie disponibile al taglio è strettamente legata alla produttività foraggera per ettaro (Tabella 2 Dati Laimburg anno 2009), quindi è strettamente correlata alla zona altimetrica di localizzazione dell'alpeggio; al ridursi della produttività infatti aumenta la superficie da destinare al taglio; se devo asportare 30 q. in un alpeggio a quota inferiore i 1.300 mt. e con una produttività per ettaro pari a 30 q. falcerò 1 ha, mentre

nel caso mi trovi in un alpeggio a quota superiore i 1.800 mt. e con una produttività per ettaro pari a 10 q. sarà necessario falciare 3 ha per ottenere lo stesso risultato.

Il poter falciare parte della superficie ottenendo così fieno permette di ridurre i costi legati all'acquisto di alimenti fibrosi per il periodo invernale, o per il caso che verso il termine della monticazione la produzione disponibile direttamente al pascolo non sia sufficiente a soddisfare i fabbisogni, e sia necessario somministrare alimento integrativo. La falciatura d'altro canto è però unicamente eseguibile solo negli alpeggi che facilmente possono collegarsi alla strada al fine di poter trasportare il foraggio presso l'azienda a valle; proprio per questo fattore questa pratica potrà essere applicata solo per l'Alpe Sacchi e l'Alpe della Piana, essendo queste collegate alla strada e non avendo inoltre una superficie molto elevata sulla quale sia necessario intervenire falciando.

Per le altre risulta certamente più semplice intervenire aumentando il numero di UBA caricati: infatti, oltre a problemi logistici, falciare 60 ha come nel caso dell'Alpe Meggiana o i 34.36 dell'Alpe Laghetto risulta improponibile anche a causa del terreno spesso impervio, cespugliato o con riccia affiorante dove quindi non sarebbe possibile un taglio meccanizzato.

## **9.2 INCREMENTO DEL NUMERO DEI CAPI CARICATI IN ALPEGGIO**

Un'altra strategia applicabile sempre al fine di garantire un utilizzo totale della cenosi foraggera prodotta è quella di incrementare il numero di capi caricati presso l'alpeggio fino al raggiungimento del livello di equilibrio tra produzione foraggera e fabbisogno foraggero (Tabella 15).

Questo metodo, oltre ad essere applicabile per ogni condizione, prevede un gestione più semplice dell'alpeggio stesso: non è infatti necessario che questo sia facilmente collegato alla rete stradale, non è da valutare la sua conformazione - pendenza, rocce, cespugli - e non è nemmeno necessario che tutte le bovine caricate appartengano allo stesso allevamento; un incremento anche di sole 10 UBA infatti può risultare altamente problematico specialmente nelle aziende a valle dove spesso la gestione è familiare e le stalle di piccole dimensioni. Per questo si possono creare mandrie composte da bovine sia proprie dell'allevamento del caricatore sia affidate a quest'ultimo da aziende non dotate di un alpeggio estivo. Questa strategia deve essere

comunque analizzata con attenzione dal punto di vista igienico-sanitario per evitare la *cross contamination*, ovvero la possibilità di una trasmissione di patogeni tra animali provenienti da aziende diverse. Un fattore di particolare rischio riguarda lo *Staphylococcus aureus*, agente trasmissibile della mastite che potrebbe trovare terreno fertile in un ambiente spesso non impeccabile dal punto di vista igienico come la malga.

<b><i>Alpeggi</i></b>	<b><i>Consumo/Disponibile</i></b>	<b><i>Incremento in capi (UBA)</i></b>
Alpe Sacchi	78%	4.60
Alpe della Piana	87%	10.20
Alpe Meggiana	42%	96.10
Alpe Maccagno	81%	7.76
Alpe Pianelli	46%	29.64
Alpe Laghetto	67%	27.48
Valori Medi	66.8	29.3
d.s.	18.8	34.3

(Tab.15)

Da come si può vedere spesso l'incremento di capi è più che considerevole: infatti ad eccezione che per l'Alpe Sacchi e l'Alpe Maccagno, al fine di creare un equilibrio di utilizzazione è necessario incrementare la mandria con un numero di capi superiore a 10.

Il caso estremo è dato dall'Alpe Meggiana per la quale è necessario incrementare la mandria con ben 96 bovine adulte al fine di raggiungere un equilibrio; nel complesso comunque l'incremento medio in UBA è più che considerevole attestandosi infatti ad un valore pari a 29.3 UBA necessarie da caricare.

## CAPITOLO 10. CONCLUSIONI

---

Benché soggetta a fattori di incertezza, in quanto basata su assunzioni che non possono tener conto di tutte le variabili agenti in natura, questa indagine sul tasso di utilizzazione della superficie pascoliva di alcuni alpeggi della Valsesia ha fornito interessanti informazioni, soprattutto in assenza di un piano di regolamentazione del carico e dell'utilizzo delle superfici d'alpeggio.

Gli stessi alpeggi infatti, a differenza di altre situazioni, risultano essere di proprietà privata, e non è quindi d'obbligo per gli allevatori provvedere al mantenimento della superficie pascoliva e al contenimento dell'avanzamento del bosco. Una situazione di sottocarico ovvero la presenza di un insufficiente numero di capi caricati rispetto alle potenziali produttive della superficie pascoliva ha caratterizzato ben 6 delle nove malghe oggetto di valutazione. Questo limitato tasso di utilizzazione della cenosi anche molto inferiore al 100%, favorisce pertanto l'avanzata del bosco e delle piante infestanti e nel medio periodo comporta una diminuzione progressiva della superficie disponibile a pascolo, unita ad un generale peggioramento della qualità dell'erba. Pur considerando il bovino come una specie non particolarmente selezionatrice per quanto riguarda il consumo di erba al pascolo, è chiaro che nelle condizioni di sovrabbondanza dell'offerta alimentare, gli animali concentreranno la propria attenzione nei confronti delle aree più pingui tralasciando invece quelle dove risultano presenti specie di minore valore pascolare. In questo modo, sarà probabile un sovra sfruttamento delle prime, mentre le essenze di scarso valore nutrizionale tenderanno con maggior frequenza ad andare a seme e a moltiplicarsi nel cotico. Per queste realtà sono stati ipotizzati due possibili tipologie d'intervento correttive per riequilibrare il consumo di foraggio con la produttività del cotico. Nel primo caso, si è proposto uno sfalcio di una parte della superficie a pascolo al fine di ridurre la sotto-utilizzazione. E' chiaro che questa strategia deve essere valutata con estrema attenzione per quanto riguarda i costi e la reale fattibilità soprattutto nelle aree particolarmente impervie o fragili in quanto caratterizzate da una limitata profondità del suolo organico. Uno secondo scenario ha invece calcolato l'aumento delle UBA necessario al fine di raggiungere l'equilibrio tra produzione e consumi. Questa soluzione, certamente di più facile

applicazione deve tuttavia considerare eventuali problematiche che riguardano la promiscuità di animali probabilmente provenienti da aziende diverse del fondo valle.

Il problema opposto, ovvero un carico animale superiore alla capacità produttiva foraggera della malga, è emerso solo in 2 delle nove aziende considerate e potrebbe essere rapidamente risolto limitando il numero di animali alpeggiati, lasciando magari presso il centro aziendale nel fondo valle gli animali più produttivi che risultano particolarmente penalizzati dalla monticazione.

In generale, al fine di garantire un corretto utilizzo e una corretta gestione delle superfici d'alpeggio considerate in questo studio basterebbero poche ma efficaci azioni correttive, le quali però sono raramente messe in pratica dagli allevatori: permane infatti il pensiero comune che se ciò che è presente come foraggio disponibile risulta sufficiente per il sostentamento dei capi caricati, non è né utile né necessario provvedere al recupero delle aree marginali o al mantenimento di queste ultime. Non viene compreso però che la corretta gestione dei pascoli, vere e proprie realtà naturali, non ha il solo scopo di offrire alimento per il bestiame, bensì svolge un ruolo naturalistico e di mantenimento essenziale per il territorio. A qualsiasi latitudine e a qualsiasi altezza – non solo in Italia – ove si è smesso o rinunciato ad aver cura di mantenere zone di rispetto tra il bosco e il pascolo, si è avuto un progressivo detrimento del territorio a favore di un inselvaticamento che crea problemi di varia natura, compreso un deterioramento della originaria biodiversità animale e vegetale.

L'alpeggio e la pratica della monticazione non devono infatti avere un ruolo unicamente legato alla produttività, ma devono risultare realtà utilizzate per avvicinare maggiormente la società moderna alle antiche pratiche che ancora con i nostri nonni venivano rispettate e che solo nell'ultimo trentennio - con un'intensificazione dell'allevamento - sono state abbandonate, fino ad una lenta ripresa che avviene sì e no da circa dieci anni. Infatti un mantenimento di queste realtà curato in tutte le sfaccettature risulta essere indispensabile per garantire un equilibrio tra natura e società stessa. È necessario che venga trovata la perfetta integrazione, evitando tanto fenomeni di sovra-sfruttamento – comunque dannosi – quanto evitando come nel caso discusso, fenomeni di notevole sotto-sfruttamento. Sembra qui, infatti, che l'importanza da riconoscere al territorio venga meno, e quest'ultimo venga sfruttato unicamente come risorsa a basso costo, alla quale si possa soltanto “chiedere” senza



nulla “dare”. Un ruolo importante nell’orientare le pratiche di alpeggio verso soluzioni virtuose per la tutela ambientale spetta certamente al legislatore che dovrebbe vincolare l’elargizione dei contributi pubblici alla presenza di una gestione corretta delle aree pascolive finalizzata alla loro valorizzazione multifunzionale.

In una società nella quale il risparmio e il massimo profitto risultano essere il punto chiave, poter garantire un utilizzo del pascolo legato anche a pratiche accessorie – il caso più frequente è quello che vede associare all’attività di caricamento in alpeggio anche l’attività agrituristica – potrebbe permettere di sfruttare tutte le potenzialità che possono venir offerte. Comunque, alle luce dell’attuale situazione economica, ci sono buone ragioni per credere che gli alpeggi torneranno ad essere luoghi molto vitali. E’ fondamentale che questo nuovo interesse venga indirizzato da linee guida tecniche e non dalla mera finalità del profitto.



## ALLEGATO 1. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA E SCHEDE ALPEGGI



## **ALPE SACCHI (1245 mt.)**

### **VARALLO**

Allevamento bovino, vendita diretta prodotti

**SUPERFICIE:** 30 ettari, utilizzabili 15

**UBA:** 16.4

**PERIODO:** dai primi di maggio fino all'ultima settimana di ottobre viene caricata l'alpe, la quale grazie alla quota non particolarmente elevata e al clima favorevole che si può godere nella bassa Valsesia permette un prolungamento della stagione d'alpeggio.

**CARICO:** 18 tra bovini e vitelli  
Iscritti regolarmente alla USL

14 da latte  
4 manze

Del totale: 14 in lattazione  
4 manze

### **RAZZE BOVINE:**

Bruna Alpina

### **FASE IN MALGA:**

per le bovine di questo allevamento la fase in alpeggio non corrisponde a pieno ad una particolare fase della lattazione infatti alcuni animali risultano seguire la stagionalizzazione e altri invece risultano essere problematici e partoriscono all'incirca verso marzo-aprile. Queste vacche problematiche non vengono però riformate poiché considerate buone lattifere dall'allevatore.

### **ALIMENTAZIONE:**

con erba di pascolo e foraggi somministrati specialmente durante la fase iniziale e finale della monticazione. Il foraggio viene anch'esso prodotto in prati di proprietà vicini all'allevamento a valle durante i mesi estivi, ed utilizzato sia nei mesi invernali sia nei mesi d'alpeggio specialmente nelle fasi più critiche.

### **PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di queste bovine, già considerate specializzate da latte, prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 12 kg di latte al giorno; nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti all'incirca 6 kg di

latte al giorno;

per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione, questa si aggira intorno i 10 kg di latte al giorno. Molte escono già in asciutta.

Ingresso: 12 kg/capo/die

Uscita: 6 Kg/capo/die

La quantità di latte prodotto in malga è altamente importante: infatti proprio da questo latte vengono ottenuti prodotti stagionati e freschi utilizzati per la vendita diretta sia in loco sia nel mercato settimanale di Varallo. Il latte prodotto durante i mesi invernali è invece convogliato verso il caseificio centralizzato di Piode.

#### **ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio sono presenti sia manze che bovine in lattazione: tra quelle in lattazione l'ordine di parto medio è circa di 5; vi sono poi soggetti più anziani e soggetti più giovani. L'allevatore, a patto che non si tratti di bovine da lui considerate molto produttive, cerca di riformare i capi intorno all'ottavo ordine di parto. Le bovine riformate annualmente sono circa due e queste vengono rimpiazzate da bovine sempre dell'allevamento. La rimonta è quindi interna.

#### **OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine non risentono assolutamente della fase in malga, mantenendo pressoché costante il loro BCS e non variando minimamente la loro produzione se non per motivi fisiologici. Tutte le bovine ogni notte vengono convogliate in uno stallone dove vengono munte mediante l'uso del lattodotto e qui ricoverate durante la notte. Sono totalmente assenti tare agli arti e alla mammella.

Il latte prodotto dalle bovine viene lavorato direttamente nel caseificio dell'azienda dove vengono prodotte ricotte e tome valesiane, che vengono vendute al dettaglio nel punto-vendita e al mercato a circa 8-10€/Kg.

Il latte prodotto in inverno, invece, non viene direttamente lavorato ma viene conferito al consorzio del Caseificio di Piode, il quale lo acquista a € 0,31/0,38/litro, pagandolo mensilmente

## **ALPE PRESIA (1539 mt.)**

### **SCOPELLO**

Allevamento bovino-caprino, vendita diretta prodotti, attività agrituristica

**SUPERFICIE:** 83,61 ettari, utilizzabili 60,5

**UBA:** 59.6 (tra bovini da latte, da carne, manze e capre)

**PERIODO:** dai primi di giugno fino all'ultima domenica di settembre

**CARICO:** 58 tra bovini e vitelli  
35 capre e 2 becchi  
Iscritte regolarmente alla USL

18 bovine di proprietà:

12 da latte

4 manze

2 da carne

40 bovine in affido:

28 bovine da latte

6 manze

6 bovini da carne

Del totale però:

27 in lattazione

13 in asciutta

8 da carne

10 manze

35 capre di proprietà di razza *Faesana* e *Alpina*

### **RAZZE BOVINE:**

Grigia alpina

Pezzata rossa

Piemontesi (puri al 90%)

Blu belga (da incrocio con PR)

### **FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde agli ultimi mesi di lattazione fino all'entrata in asciutta poco prima della discesa a valle.

I parti avvengono ancora secondo la stagionalizzazione, infatti si concentrano nel

periodo ottobre-novembre-dicembre con la nuova fecondazione nei mesi di febbraio-marzo.

Le bovine rimangono gravide solitamente al primo intervento di fecondazione artificiale; talvolta per quelle fecondate con seme di "toro da carne" viene effettuata per piena certezza una fecondazione a monta naturale col toro di stalla.

Dei vitelli da latte/carne ne vengono solitamente tenuti uno, massimo due all'anno per garantire l'approvvigionamento necessario all'attività di agriturismo svolta adiacente alla stalla.

#### **ALIMENTAZIONE:**

solo con erba di pascolo, non vengono addizionati alla dieta né fieno né concentrati; all'incirca ogni 10-15 giorni viene somministrato solo del sale. L'alimentazione muta solo verso la seconda metà di settembre quando oltre all'erba del pascolo è addizionato del fieno proveniente dallo sfalcio dei prati a valle.

In pieno inverno, durante il periodo in stalla a valle, è somministrato unicamente fieno.

#### **PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di una bovina di razza grigio-alpina prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 12-14 kg di latte al giorno;

nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti all'incirca 10 kg di latte al giorno;

per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione, questa si aggira intorno ai 7-8 kg di latte al giorno. Molte escono già in asciutta.

Ingresso: 12-14 kg/capo/die

Uscita: 8-10 Kg/capo/die

#### **ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio, come già detto, sono presenti sia manze che bovine in lattazione: tra quelle in lattazione l'ordine di parto è molto vario; infatti finché una bovina non risulta praticamente improduttiva, o deve essere abbattuta per motivi sanitari, continua nel susseguirsi di cicli produttivi. In malga sono infatti presenti alcune bovine all'ottavo-nono ordine di parto.

#### **OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine non sembrano assolutamente risentire della fase in malga; il loro BCS infatti rimane pressoché inalterato, stabilizzandosi a valori di circa 3.

Dopo tempo trascorso tra le bovine, le manze e i vitelli, constato che questi risultano completamente esenti da tare sia agli arti che agli unghioni; solo 2 bovine, per una ferita ad uno dei capezzoli, vengono trattate con antibiotici per prevenire e/o curare un'eventuale mastite: una di queste, essendo in lattazione, viene munta separatamente.

La mandria vive all'esterno sia di notte che di giorno; solo le bovine in lattazione

vengono portate in stalla la sera per poter effettuare la mungitura a carrello.

Il latte prodotto sia dalle bovine che dalle capre viene lavorato direttamente nel caseificio dell'azienda dove vengono prodotte ricotte, tome valesiane e formaggi di capra, che vengono venduti al dettaglio nel punto-vendita dell'agriturismo a circa 8-10/Kg.

Il latte prodotto in inverno, invece, non viene direttamente lavorato ma viene conferito al consorzio del Caseificio di Piode, il quale lo acquista a € 0,31/0,38/litro, pagandolo mensilmente



## **ALPE MEGGIANA (1680 mt.)**

### **PIODE**

Allevamento bovino-caprino, vendita diretta prodotti

**SUPERFICIE:** 268 ettari, utilizzabili 188

**UBA:** 68 (tra bovini da latte, manze e capre)

**PERIODO:** dalla fine di giugno fino all'ultima domenica di ottobre

**CARICO:** 69 tra bovini e vitelli  
15 capre e 2 becchi  
Iscritte regolarmente alla USL

60 da latte

9 manze

17 capre di proprietà di razza *Faesana*

### **RAZZE BOVINE:**

Grigia alpina

Bruna alpina

Meticcia

### **FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde alla parte centrale e finale della lattazione fino all'entrata in asciutta poco prima della discesa a valle; solo alcune scendono a valle mantenendo ancora una, seppur scarsa, produttività.

La maggior parte dei parti avviene ancora secondo la stagionalizzazione, infatti si concentrano nel periodo novembre-dicembre con la nuova fecondazione nei mesi di febbraio-marzo; raramente vi sono capi che non rimangono gravide al primo intervento fecondativo.

I vitelli maschi vengono svezzati a valle e venduti dopo poco tempo, mentre le manze vengono destinate alla rimonta interna.

### **ALIMENTAZIONE:**

solo con erba di pascolo; non vengono addizionati alla dieta né fieno né concentrati; all'incirca ogni 10-15 giorni viene somministrato solo del sale. L'alimentazione muta solo verso la seconda metà di settembre, quando all'erba del pascolo è addizionato del fieno proveniente dallo sfalcio dei prati a valle.

In pieno inverno, durante il periodo in stalla a valle, è somministrato unicamente fieno.

**PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di una bovina di razza grigio-alpina prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 14 kg di latte al giorno;

nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti all'incirca 9-10 kg di latte al giorno;

per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione, questa si aggira intorno ai 7 kg di latte al giorno. Molte escono già in asciutta, essendo la data del parto ormai verso il termine.

Ingresso: 14 kg/capo/die

Uscita: 7-8 Kg/capo/die

**ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio sono presenti sia manze che bovine in lattazione: tra quelle in lattazione l'ordine di parto è vario anche se non elevatissimo; infatti solitamente non viene superato il sesto, massimo settimo ordine di parto.

**OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine non sembrano assolutamente risentire della fase in malga; il loro BCS infatti rimane pressoché inalterato, stabilizzandosi a valori di circa 3.

Le bovine vengono munte due volte al giorno mediante l'utilizzo di un gruppo di mungitura a quattro punti, il quale permette quindi una mungitura rapida. L'alpe Meggiana è l'unico alpeggio della zona dotato di una sala di mungitura, poiché fino a due anni fa l'alpe nel periodo estivo ospitava fino a 180 capi tutti praticamente da latte. Il latte prodotto sia dalle bovine che dalle capre viene lavorato direttamente nel caseificio dell'azienda dove vengono prodotte ricotte, tome valsesiane e formaggi di capra, che vengono venduti al dettaglio nel punto-vendita dell'agriturismo a circa 8-10€/Kg.

Il latte prodotto in inverno, invece, non viene direttamente lavorato ma viene conferito al consorzio del Caseificio di Piode, il quale lo acquista a € 0,31/0,38/litro, pagandolo mensilmente.

## **ALPE DELLA PIANA (1530 mt.)**

### **PIODE**

Allevamento bovino-caprino-ovino, vendita diretta prodotti

**SUPERFICIE:** 177 ettari, utilizzabili 90

**UBA:** 62.3 (tra bovini da latte, da carne, manze, capre, pecore)

**PERIODO:** dai primi di giugno fino a metà settembre

**CARICO:** 31 tra bovini e vitelli  
30 capre  
200 pecore  
Iscritte regolarmente alla USL

23 da latte

8 manze

30 capre di proprietà di razza *Alpina*

200 pecore di proprietà di razza *Biellese*

### **RAZZE BOVINE:**

Bruna alpina

### **FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde agli ultimi mesi di lattazione fino all'entrata in asciutta poco prima della discesa a valle.

I parti avvengono ancora secondo la stagionalizzazione, infatti si concentrano nel periodo ottobre-novembre-dicembre con la nuova fecondazione nei mesi di febbraio-marzo.

Le bovine rimangono gravide solitamente al primo intervento di fecondazione artificiale.

Dei vitelli da latte/carne ne vengono solitamente tenuti uno, massimo due all'anno per garantire l'approvvigionamento necessario alla famiglia.

### **ALIMENTAZIONE:**

solo con erba di pascolo, non vengono addizionati alla dieta né fieno né concentrati. L'alimentazione muta solo verso la fine del periodo in alpeggio quando oltre all'erba del pascolo è addizionato del fieno proveniente dallo sfalcio dei prati a valle.

### **PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di una bovina di razza grigio-alpina prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 16 kg di latte al giorno;

nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti all'incirca 14-15 kg di latte al giorno;

per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione, questa si aggira intorno ai 10 kg di latte al giorno. Alcune escono già in asciutta.

Ingresso: 16 kg/capo/die

Uscita: 10 Kg/capo/die

#### **ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio sono presenti sia manze che bovine in lattazione: tra quelle in lattazione l'ordine di parto è molto vario; le bovine vengono infatti fecondate per molti cicli e vengono riformate solo quando risultano totalmente improduttive o hanno problemi nel rimanere gravide. L'ordine di parto medio è comunque di quattro, anche se si registrano alcune bovine al decimo undicesimo ciclo produttivo.

#### **OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine non sembrano assolutamente risentire della fase in malga; il loro BCS infatti rimane pressoché inalterato, stabilizzandosi a valori di circa 3.

La presenza di una stalla, anche se di modeste dimensioni, permette la mungitura dei capi due volte al giorno per mungitura manuale, con la lavorazione del latte direttamente presso l'alpe.

La mandria una volta munta viene comunque mantenuta all'aperto sia durante la notte che durante il giorno.

**ALPE FORNALE (1835 mt.) – ALPE BOSA (2100 mt.) – ALPE MACCAGNO (2200 mt.)**

**RIVA VALDOBBIÀ**

Allevamento bovino, vendita diretta prodotti

**SUPERFICIE:** 246 ettari, utilizzabili 102

**UBA:** 32

**PERIODO:** dai primi di giugno fino all'ultima domenica di settembre; la monticazione è progressiva nel tempo: viene infatti inizialmente occupata l'alpe Fornale e man mano si sale verso l'alpeggio più alto posto sulla piana del Maccagno a 2200 mt, dove si trascorre unicamente il mese di Agosto per poi scendere più bassi all'alpe Bosa fino a fine settembre.

**CARICO:** 35 tra bovini e vitelli  
Iscritte regolarmente alla USL

28 da latte  
7 manze

Del totale però:

28 in lattazione  
7 manze

**RAZZE BOVINE:**

Grigia Alpina  
Pezzata rossa d'Oropa  
Bruna Alpina

**FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde al periodo successivo al picco di lattazione fino l'entrata in asciutta che può avvenire sia in alpeggio durante le ultime fasi, sia già quando la mandria si è nuovamente spostata nell'allevamento a valle.

I parti non si possono definire totalmente stagionalizzati, anche se la maggior parte dei capi partorisce comunque durante il periodo autunno-invernale o al più tardi nei primi mesi primaverili; specialmente le Pezzate Rosse risultano quelle che più difficilmente rispettano la stagionalizzazione, poiché nel loro caso è necessario effettuare spesso più di un intervento fecondativo.

Le brune e le grigio alpine rimangono invece gravide solitamente al primo intervento di

fecondazione artificiale.

Dei vitelli da latte/carne ne vengono solitamente tenuti uno massimo due all'anno per garantire il consumo familiare, ma questi non salgono in alpeggio col resto della mandria bensì restano alla posta nell'allevamento a valle.

#### **ALIMENTAZIONE:**

solo con erba di pascolo, non vengono addizionati alla dieta né fieno né concentrati; il solo trasporto di questi alle quote dove avviene l'alpeggio risulterebbe improponibile, essendo il percorso d'accesso unicamente a mulattiera.

Recandosi però in alpeggi anche a quote particolarmente elevate è necessario che prima di effettuare i carichi le piane d'alpeggio vengano correttamente controllate al fine di poter garantire la giusta quantità di erba; lo stesso vale verso l'ultimo periodo di monticazione, quando il ricaccio facendosi più lento spinge i caricatori a scendere nuovamente verso alpeggi a quote più basse.

#### **PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di queste bovine già considerate specializzate da latte prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 16 kg di latte al giorno;

nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti all'incirca 14 kg di latte al giorno;

per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione, questa si aggira intorno i 10 kg di latte al giorno. Molte escono già in asciutta.

Ingresso: 16 kg/capo/die

Uscita: 10 Kg/capo/die

La quantità di latte prodotto in malga per questi allevatori risulta essere particolarmente importante, infatti dalla caseificazione oltre ad ottenersi le *tome piemontesi* vengono prodotti altri due formaggi molto importanti: la *fontina* e il *Maccagno*.

#### **ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio sono presenti sia manze che bovine in lattazione: tra quelle in lattazione l'ordine di parto è molto vario anche se solitamente le pezzate rosse non superano il quinto-sesto, mentre le altre arrivano più tranquillamente al nono-decimo; comunque finché una bovina non risulta praticamente improduttiva, o deve essere abbattuta per motivi sanitari, continua nel susseguirsi di cicli produttivi.

#### **OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine sembrano risentire della fase in malga solamente nelle prime due settimane, quando il loro indice BCS può scendere anche di 0.50 punti, soprattutto quando l'avvicinamento all'alpe Maccagno non risulta effettuato con gradualità.

Dopo questo momento difficoltoso iniziale le bovine cominciano a riprendere tono e muscolatura, non perdendo molto in produttività. Le bovine si adattano poi perfettamente - benché vengano stabulate all'esterno - sia al clima, talvolta rigido anche nei mesi estivi, sia alla dieta.

La mungitura è effettuata manualmente e la caseificazione avviene presso la struttura del caricatore; una volta prodotte, le forme in alpeggio vengono stagionate per 15-20 giorni, e vengono poi portate a valle dove continuano la stagionatura, mentre altre sono vendute unicamente nel punto vendita a valle.

## **ALPE WITTINE (1596 mt.) – ALPE SEEIWY (1996 mt.)**

### **ALAGNA**

Allevamento bovino-caprino, vendita diretta prodotti

**SUPERFICIE:** 84,51 ettari, utilizzabili 52,5

**UBA:** 29.4 (tra bovine da latte, manze e vitelle)

#### **PERIODO:**

dalla metà di giugno fino a metà luglio, e durante l'ultima quindicina di settembre la mandria è caricata presso l' Alpe Wittine che, essendo collocata 400 mt più in basso, garantisce una buona quantità di alimento anche nei primi mesi di carico; dalla metà di luglio fino all'inizio di settembre la mandria sale invece all'Alpe Seeiwy.

**CARICO:** 33 tra bovini e vitelli  
Iscritte regolarmente alla USL

Del totale però:

24 in lattazione

3 manze

6 vitelle

#### **RAZZE BOVINE:**

Grigia Alpina

Bruna Alpina

#### **FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde agli ultimi mesi di lattazione fino all'entrata in asciutta poco prima della discesa a valle.

I parti avvengono ancora strettamente secondo la stagionalizzazione, infatti si concentrano nel periodo ottobre-novembre con la nuova fecondazione nei mesi di febbraio-marzo.

Le bovine rimangono gravide solitamente al primo intervento di fecondazione che è comunque artificiale sempre con tori specializzati da latte.

Pochi sono i vitelli che vengono tenuti dall'allevatore, lo stretto indispensabile per poter garantire la rimonta che anche in questo caso è unicamente interna.

#### **ALIMENTAZIONE:**

ai capi non viene somministrato nulla; a disposizione vi è solo foraggio fresco e talvolta sale. I capi pascolano lungo tutta una superficie che durante l'inverno funge da pista da sci, garantendo in tal modo un corretto uso del cotico erboso.

#### **PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di una bovina di razza grigio-alpina prima dell'ingresso



*in pascolo* si aggira intorno ai 13-14 kg di latte al giorno;  
nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti all'incirca 12 kg di latte al giorno;  
per le bovine che *escono dal pascolo* ancora in produzione, questa si aggira intorno agli 8 kg di latte al giorno. Molte escono già in asciutta.

Ingresso: 13-14 kg/capo/die

Uscita: 8 Kg/capo/die

#### **ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio sono presenti sia manze che bovine in lattazione: tra quelle in lattazione l'ordine di parto è molto vario; mediamente una bovina arriva al sesto o settimo ordine di parto, ma talvolta è necessaria una riforma anticipata a causa di problemi sanitari quasi sempre legati a mastiti ricorrenti.

#### **OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine non sembrano assolutamente risentire della fase in malga; il loro BCS infatti rimane pressoché inalterato, stabilizzandosi a valori di circa 3.

Dopo tempo trascorso tra le bovine, constato che queste risultano completamente esenti da tare sia agli arti che agli unghioni; solo una bovina risulta essere affetta da mastite e viene pertanto trattata con antibiotici e munta separatamente.

La mandria vive all'esterno sia di notte che di giorno; solo le bovine in lattazione vengono portate in stalla la sera per poter effettuare la mungitura che da un paio d'anni è a carrello.

Il latte prodotto sia dalle bovine che dalle capre viene lavorato direttamente nel caseificio dell'azienda dove vengono prodotte tome valesiane e formaggi di capra che vengono venduti al dettaglio nel punto-vendita in paese.

## **ALPE SELVA BRUNA (1464 mt.) e ALPE PIANELLI (1760 mt.)**

### **CARCOFORO**

Allevamento bovino-caprino, vendita diretta prodotti

**SUPERFICIE:** 100,96 ettari, utilizzabili 61

**UBA:** 22.8

**PERIODO:** dai primi di giugno fino a settembre; l'attività comincia in giugno e metà luglio presso l'Alpe Selva Bruna, per trasferirsi poi nel mese di agosto presso l'Alpe Pianelli a quota più elevata; solamente nel mese di settembre la caricatrice si sposta nuovamente all'Alpe Selva Bruna per discendere alla fine del mese in paese.

**CARICO:** 15 tra bovine da latte e da carne  
53 capre, 4 becchi  
Iscritte regolarmente alla USL

Delle 15 bovine presenti in alpeggio, tutte pezzate rosse, 5 sono esclusivamente da latte; risultano utilizzate sia per il latte che per la produzione di carne le restanti 8; 2 risultano avere età inferiore all'anno. Quelle attualmente produttive, e quindi non in asciutta, risultano essere 9.

Del totale:

9 in lattazione  
4 duplice attitudine  
2 manze

57 capre di proprietà razze meticcias, togenburg, maltese, girgentana.

### **RAZZE:**

Pezzata rossa di Oropa

### **FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde agli ultimi mesi di lattazione fino all'entrata in asciutta poco prima della discesa a valle.

I parti avvengono generalmente secondo la stagionalizzazione, anche se ultimamente risultano essere sempre più frequenti i parti "fuori stagione" nonostante siano comunque concentrati intorno a marzo-aprile. Le bovine rimangono gravide solitamente al primo, massimo secondo intervento di fecondazione artificiale effettuato all'incirca al terzo calore dopo il parto, il quale però viene svolto esclusivamente con seme di individui di razza pezzata.

**ALIMENTAZIONE:**

solo con erba di pascolo; non vengono addizionati alla dieta né fieno né concentrati. L'alimentazione muta solo verso la prima metà di settembre quando oltre all'erba del pascolo – che ormai scarseggia per via della quota – viene addizionato del fieno proveniente dallo sfalcio dei prati a Carcoforo avvenuto durante il periodo estivo. In pieno inverno, durante il periodo in stalla a valle, è somministrato unicamente fieno con rarissime integrazioni alimentari per le bovine eccessivamente debilitate per via del parto, o talvolta per le condizioni meteo.

**PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di una bovina di razza pezzata rossa prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 14 kg di latte al giorno; nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti circa 11 kg di latte al giorno, mentre per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione la quantità si aggira intorno agli 8-9 kg di latte al giorno. Molte infatti escono già in asciutta.

Ingresso: 12-14 kg/capo/die

Uscita: 8-10 Kg/capo/die

**ORDINE DI PARTO:**

come già detto, in alpeggio sono presenti sia manze che bovine in lattazione o all'ingrasso; tra quelle in lattazione l'ordine di parto è molto vario: infatti le bovine da latte vengo fecondate per molti cicli finché non è praticamente raggiunta la totale improduttività.

Delle manze invece alcune sono destinate all'ingrasso insieme ai vitelli, altre vengono utilizzate per la rimonta unicamente interna.

**OSSERVAZIONI GENERALI:**

Le bovine non sembrano assolutamente risentire della fase in malga, e infatti il loro BCS rimane pressoché inalterato stabilizzandosi a valori di circa 3.

Dopo tempo trascorso tra le bovine, le manze e i vitelli, riscontro che questi risultano completamente esenti da tare sia agli arti che agli unghioni, e totalmente assenti sono i casi di mastite.

La mandria vive all'esterno sia di giorno che di notte; solo le bovine in lattazione vengono portate in stalla la sera per poter effettuare la mungitura che avviene ancora manualmente. Il latte prodotto sia dalle bovine che dalle capre viene lavorato direttamente nel caseificio dell'azienda, dove vengono prodotte tome valesiane, formaggi di capra, panetti di burro, cagliata lattica, e sono vendute al dettaglio nel punto vendita dell'agriturismo a circa 8-10 €/Kg.

Il latte prodotto in inverno viene invece direttamente lavorato nel caseificio di Carcoforo e venduto nel punto vendita adiacente alla stalla. Non viene quindi convogliato al caseificio centrale della valle.

## **ALPE CAMPO (1527 mt.) ALPE LAGHETTO (1800 mt.)**

### **SABBIA**

Allevamento bovino-caprino

**SUPERFICIE:** 228.8 ettari, utilizzabili 210.3

**UBA:** 53.2 (tra bovini da latte, manze e capre e pecore)

**PERIODO:** dai primi di giugno fino a settembre trascorrendo prima un periodo presso l'alpe campo e salendo successivamente verso la fine di giugno presso l'alpe laghetto

**CARICO:** 39 tra bovini e vitelli  
97 capre e 2 becchi  
20 pecore

Sul totale dei bovini però:

28 in lattazione

2 in asciutta

9 manze

99 capre di proprietà di razza *Vallesana Alpina*

20 pecore di razza *Biellese*

### **RAZZE BOVINE:**

Bruna alpina

Pezzata rossa

### **FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde a mesi centrali e finali di lattazione fino all'entrata in asciutta.

I parti avvengono ancora secondo la stagionalizzazione e le bovine rimangono solitamente gravide al primo al più tardi al secondo intervento di fecondazione; molte fecondazioni avvengono in purezza altrimenti viene utilizzato il seme di tori da carne al fine di ottenere vitelli destinati alla vendita.

### **ALIMENTAZIONE:**

solo con erba di pascolo, non vengono addizionati alla dieta né fieno né concentrati. Quando il pascolo a monte risulta ormai completamente sfruttato la mandria discende prima al pascolo più basso e solo una volta sfruttati gli ultimi ricacci la mandria è

riportata a valle

In pieno inverno, durante il periodo in stalla a valle, è somministrato unicamente fieno.

**PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di una bovina di razza bruna-alpina prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 12 kg di latte al giorno;

nel mese di agosto la produzione va scemando e vengono prodotti all'incirca 10 kg di latte al giorno;

per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione, questa si aggira intorno ai 7 kg di latte al giorno. Alcune escono già in asciutta.

Ingresso: 12 kg/capo/die

Uscita: 7 Kg/capo/die

**ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio, come già detto, sono presenti sia manze che bovine in lattazione: tra quelle in lattazione l'ordine di parto è molto vario; infatti finché una bovina non risulta praticamente improduttiva, o deve essere abbattuta per motivi sanitari, continua nel susseguirsi di cicli produttivi. In malga sono infatti presenti alcune bovine all'ottavo-nono ordine di parto.

**OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine non sembrano assolutamente risentire della fase in malga; il loro BCS infatti rimane pressoché inalterato, stabilizzandosi a valori di circa 3.

le bovine, le manze e i vitelli, risultano completamente esenti da tare sia agli arti che agli unghioni;

La mandria vive all'esterno sia di notte che di giorno; le bovine in lattazione vengono portate in stalla la sera e la mattina per poter effettuare la mungitura a mano o mediante l'utilizzo di tettarelle.

Il latte prodotto sia dalle bovine che dalle capre viene lavorato direttamente nel caseificio dell'azienda dove vengono prodotte ricotte, tome valesiane e formaggi di capra.

Il latte prodotto in inverno, invece, non viene direttamente lavorato ma viene conferito al consorzio del Caseificio di Piode, il quale lo acquista a € 0,31/0,38/litro, pagandolo mensilmente.

## **ALPE LINCIE' (965 mt.)**

### **CIVIASCO**

Allevamento bovino-caprino, vendita diretta prodotti

**SUPERFICIE:** 134.5 ettari, utilizzabili 27

**UBA:** 28 (tra bovini da latte, da carne manze e capre)

**PERIODO:** dai primi di maggio fino all'ultima domenica di settembre

**CARICO:** 26 tra bovini e vitelli  
35 capre e 2 becchi

Sul totale però:

10 in lattazione

7 da carne

9 manze

37 capre di proprietà di razza *Vallesana*

### **RAZZE BOVINE:**

Bruna Alpina

Pezzata rossa

Piemontesi (da incrocio con PR)

### **FASE IN MALGA:**

per le bovine in lattazione la fase in malga corrisponde ai mesi centrali di lattazione .

I parti avvengono solitamente durante il periodo invernale al più tardi durante i primi mesi primaverili. Le bovine rimangono gravide solitamente al primo intervento di fecondazione artificiale.

**ALIMENTAZIONE:**

esclusivamente con erba di pascolo; all'incirca ogni 10-15 giorni viene somministrato solo del sale alle capre. L'alimentazione muta solo verso la seconda metà di settembre quando oltre all'erba del pascolo è addizionato del fieno.

In pieno inverno, durante il periodo in stalla a valle, è somministrato unicamente fieno.

**PRODUZIONE:**

la produzione giornaliera media di una bovina di razza grigio-alpina prima dell'ingresso in pascolo si aggira intorno ai 14-16 kg di latte al giorno;

nel mese di agosto la produzione va scemando anche se di poco e vengono prodotti all'incirca 12-13 kg di latte al giorno;

per le bovine che escono dal pascolo ancora in produzione, questa si aggira intorno ai 10 kg di latte al giorno. Alcune escono già in asciutta.

Ingresso: 14-16 kg/capo/die

Uscita: 10 Kg/capo/die

**ORDINE DI PARTO:**

in alpeggio tra le bovine in lattazione l'ordine di parto è molto vario; infatti finché una bovina non risulta praticamente improduttiva, continua nel susseguirsi di cicli produttivi. In malga sono infatti presenti alcune bovine al nono ordine di parto.

**OSSERVAZIONI GENERALI:**

le bovine non sembrano assolutamente risentire della fase in malga; il loro BCS infatti rimane pressoché inalterato, stabilizzandosi a valori di circa 3.

La mandria vive all'esterno durante il giorno mentre la notte è ricoverata presso la stalla; le bovine in lattazione vengono portate in stalla per poter effettuare la mungitura che viene svolta ancora a mano.

Il latte prodotto sia dalle bovine che dalle capre viene lavorato direttamente nel caseificio dell'alpe dove vengono prodotte, tome valesiane e formaggi di capra, che vengono venduti al dettaglio nel punto-vendita o presso il mercato a valle.





## BIBLIOGRAFIA

---

- AA.VV., 1992. Percorsi di cultura alpina, Catalogo della mostra, Torino Museo nazionale della montagna, Torino, Ed. Museo nazionale della montagna "Duca degli Abruzzi", Club Alpino Italiano, Sezione di Torino
- ARGE ALP, Comunità di lavoro delle regioni alpine, Commissione I (Cultura e Società), 2001. Economia alpestre e forme di sfruttamento degli alpeggi. Atti Convegno storico di Bellinzona 25-27 settembre 1996, Bolzano, Athesia
- Binda E., Piccinini R., Casirani G., Zecconi A. (2003) La gestione sanitaria degli allevamenti: il controllo delle infezioni da Staph. aureus. In «XXXV Società italiana buiatria». Editografica (BO), Altavilla Vicentina (VI): pag 243-251
- Calleri G., 1966. Alpeggi biellesi. Tecniche casearie tradizionali, terminologia, arte pastorale Biella. Centro Studi Biellesi
- Ciricofolo E., Onofri A., 2003. Gestione delle risorse foraggere. Parte II. Facoltà di Agraria, Perugia. 9-17
- Catasto Mappe Rabbini, 1866. Uso dei terreni in Valvogna. Archivio di Stato, Torino
- Corti M., L'organizzazione dell'alpeggio nella storia, [www.ruralpini](http://www.ruralpini) Ultima visita 26/06/2014
- Di Nozzi L., 2013. Volti d'alpeggio, [planetmountain.com](http://planetmountain.com)
- Donati B., Gaggioni A., 1984. Alpigiani, pascoli e mandrie. Locarno (CH)
- Guichonnet P., 1987. Storia e Civiltà delle Alpi. Il destino umano. Milano, Jaka Book
- Gusmeroli F., 1988. Fondamenti per una moderna alpicoltura nelle malghe alpine. Supplemento a Rezia Agricola e Zootecnica, SPAFA Sondrio. Ramponi arti grafiche, Sondrio
- Gusmeroli F., 2002. Il processo di abbandono dell'attività pastorale nelle malghe alpine e i suoi effetti sul sistema vegetazionale. Zootecnia di montagna, valorizzazione della agricoltura biologica e del territorio. 37° Simposio Internazionale di Zootecnia, pp 31-45.
- Kezich G., Viazzo P.P., 2004. Il destino delle malghe. Trasformazioni nello spazio alpino e scenari futuribili in un sistema di consuetudini d'alpeggio. Atti di Spea 7

(Seminario permanente di etnografia alpina), SM Annali di S.Michele

- Partel E., Pecile A., 2010. Gestione tecnico sanitaria della mungitura finalizzata al mantenimento dell'alpeggio delle aziende trentine. Quaderno SOZOOALP n° 6 - 2010
- Pauthenet Y., Lambertin M., 1998. Potenzialità pastorali della vegetazione degli alpeggi in Valle d'Aosta. Annales de l'Institut Agricole Regional, 2, pp 115-129.
- Peratoner G., Kasal A., Plitzner C., 2012. Stima del bilancio foraggero per l'Alto Adige. Quaderno SOZOOALP.
- Ragozza E., 1979. Gente della antica Valsesia – Vol. II Gente in comunità
- Scheuermeier P., 1980. Il lavoro dei contadini, cultura materiale e artigianato rurale in Italia e nella Svizzera italiana e retoromanza Vol. I, Milano, Longanesi
- Studer J., 1886. Le colonie tedesco-vallesane e Walser delle Alpi – Fondazione Arch. E. monti, Anzola d'Ossola
- Woolf S., Viazzo P.P., 2002. Formaggi e mercati, economie d'alpeggio in Valle d'Aosta e Haute-Savoie. Aosta, Le Chatel
- Zecconi A., Pecile A., Chiappin P., Partel E., Clauser G., Giovanelli G., Stroppa L., Mazzilli M., Zanini L. 2009 Il controllo sanitario in alpeggio è possibile. 'Informatore Agrario n. 11/2009 a pag. 29.

