

**Zeitschrift:** as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

**Band:** 33 (2010)

**Heft:** 2-fr: L'hommes et les Alpes Suisses : une histoire de 50000 ans

**Artikel:** Testimonianze dell'alpeggio in età medievale e moderna

**Autor:** Zappa, Flavio / Obrecht, Jakob

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-176956>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 07.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

m e d i o e v o



## Testimonianze dell'alpeggio in età medievale e moderna

— Flavio Zappa, Jakob Obrecht

**L**e aree dedicate ai pascoli d'alta quota conservano tuttora innumerevoli rovine di fabbricati legati all'alpeggio e di stabbi. Queste rappresentano, assieme ai rari ritrovamenti archeologici di oggetti d'uso dei pastori, la più importante fonte d'informazioni per la ricostruzione delle forme d'alpeggio in età medievale e moderna.

---

Fig. 1

Valmaggia-Gonta (TI). 1940 m slm. A margine di un pascolo poverissimo, situato all'estremità superiore della valle e costantemente spazzato dalle frane, questo *splüi* è una delle più commoventi espressioni dell'architettura rupestre: un rifugio precario e tuttavia dotato di focolare per la lavorazione del latte ed un riparo per i maiali.

*Valmaggia-Gonta (TI). 1940 m. Situé dans la partie supérieure de la vallée, en bordure d'un pâturage très maigre ravagé régulièrement par des chutes de pierres, ce splüi est un des exemples les plus frappants de l'architecture rupestre: un refuge précaire, pourtant équipé d'un foyer pour le traitement du lait et d'un abri en tranchée pour les cochons.*

### Economia alpestre sul versante nord delle Alpi svizzere

Ricerche archeologiche lungo l'arco alpino hanno dimostrato che fin dal Neolitico i prati magri sopra il limite dei boschi erano sfruttati come pascolo durante il periodo estivo. Negli ultimi anni, da scavi condotti sopra il limite dei boschi nel Massiccio del Dachstein, in Austria, e nella Bassa Engadina/Montafon, sono emersi fondi di capanna dell'età del Bronzo e del Ferro. Alcuni toponimi ancora in uso suggeriscono uno sfruttamento dei pascoli d'alta quota fin dall'epoca preromana. Ossi di animali recuperati di recente in grotte carsiche e ripari sotto roccia del Muotathal (SZ) rappresentano ulteriori evidenti testimonianze. Così, ad esempio, i resti di un maiale reperiti presso il riparo sotto roccia di Stalibalm nello Hürital (SZ, 960 m slm) sono datati tramite il C14 all'VIII-VI secolo a.C.; ossi di caprini/ovini dalla grotta del Martins-

loch (SZ, 960 m slm) risalgono al V secolo a.C. e al periodo attorno alla nascita di Cristo. Con il declino dell'Impero romano e il conseguente notevole calo demografico, i pascoli sembrano rimanere ancora in uso, sebbene le testimonianze per questo periodo storico siano molto rare. Esse si limitano generalmente a strati di carbone di legno datati tramite C14 e per i quali spesso non è possibile accertare se siano l'esito di deforestazioni ottenute mediante l'incendio o d'incendi scatenati da fulmini.

A partire dal X secolo si assiste a un aumento della popolazione. La conseguente accentuata necessità di sfruttare i pascoli alpini emerge con chiarezza dalle strutture archeologiche ritrovate durante gli scavi eseguiti in insediamenti alpini abbandonati. Esse dimostrano che a partire da questo periodo le superfici vennero nuovamente sfruttate più intensamente. Documenti del XII secolo, come ad esempio gli *Acta Murensia*,

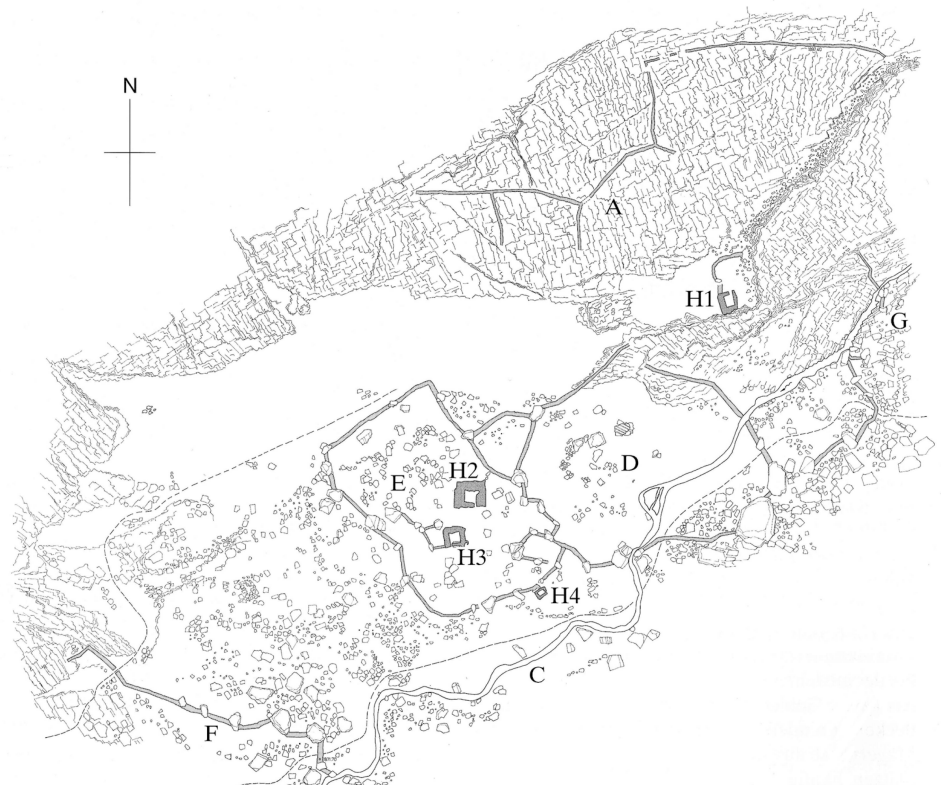


Fig. 2

Muotathal-Spilblätz-Charetalp (SZ). 1930 m slm. Particolare dalla planimetria generale del sito. A muri degli stabbi su campi calanchivi, C ruscello, D stabbio orientale, E stabbio occidentale, F muro di sbarramento a ovest, G muro di sbarramento a est, H1-H4 perimetri di baite.

*Muotathal-Spilblätz-Charetalp (SZ). 1930 m. Extrait du plan général des vestiges. A murs d'enclos sur le lapiaz, C ruisseau, D enclos oriental, E enclos occidental, F barricade occidentale, G barricade orientale, H1-H4 maisons.*





**Fig. 3**  
Demonticazione ad Appenzello (AI) nel 2009. Il cosiddetto *Lediwagen* è caricato al massimo con recipienti lignei per la produzione casearia perfettamente lustrati, una botte per il burro e, quale unico oggetto di metallo, un calderone di rame per il formaggio.

*Désalpe à Appenzell (AI) en 2009. Le char, appelé Lediwagen, est rempli à ras bord d'ustensiles pour la fabrication du fromage: récipients en bois reluisants, soigneusement nettoyés à la brosse, baratte à beurre et chaudron en cuivre, seul objet en métal de ce chargement.*

redatti nel 1160 e conservati in una trascrizione del XIV secolo, illustrano come erano regolati i diritti di proprietà tra il monastero di Muri (AG) e i suoi vari alpeggi. Altri documenti attestano vere e proprie guerre per i pascoli. All'inizio del XVI secolo, la piccola Era glaciale segnò una marcata cesura: in regioni con pascoli situati oltre i 2000 m slm, questo mutamento climatico costrinse i pastori ad abbandonare le stazioni d'alta quota. Lungo tutto l'arco alpino, nonostante marcate differenze di natura topografica e microclimatica, lo sviluppo economico seguì un corso analogo. Laddove non esistevano ampi spazi per i pascoli, esso ebbe luogo solo limitatamente, a quote più basse.

#### *L'allevamento animale nel basso Medioevo*

Nel X e XI secolo, sugli alpi erano condotte prevalentemente capre e pecore. In Svizzera, a differenza dell'area mediterranea, non era consuetudine mungere le pecore: esse erano allevate per la carne e la lana. Da sempre, la capra fu invece un'importante fonte di latte. Gli alpeggi riservati alla monticazione delle pecore si riconoscono per la presenza, accanto a spartane capanne per i pastori, di stabbi suddivisi in più recinti. Probabilmente le pecore vi venivano rinchiusi di notte, al riparo dai predatori, o quando si preannunciava un repentino cambiamento meteorologico. Tali strutture non sono da confondere con i prati da fieno recintati o con addiacci formati da alte mura di età moderna, destinati al ricovero delle mandrie di bovini durante il maltempo.

Nel XII o al più tardi nel XIII secolo, si estivavano sempre più anche i bovini. Dall'alpe di Gruebalm (SZ, 1140 m slm), nello Hürital, proviene un osso di bovino datato con il C14 all'XI/XII secolo. Nello Erlenschacht (1850 m slm), una grotta carsica sulla Melchsee-Frutt (OW), è stato ritrovato lo scheletro pressoché completo di un manzo, vissuto attorno al 1200. L'animale presentava un'altezza al garrese di almeno 1 m, l'equivalente di un vitello odierno.

A partire dal XIII secolo, le fiorenti città lombarde, della Germania meridionale e non da ultimo dell'Al-

tipiano elvetico offrirono ai contadini delle vallate alpine degli sbocchi commerciali per bestiame e formaggio. Laddove la situazione naturale lo permetteva, una parte della produzione di sussistenza fu abbandonata a favore dell'economia d'esportazione. La pressione sui pascoli alpini aumentò quindi progressivamente, obbligando i proprietari di bestiame a unirsi in comunità produttive.

L'aumento dei capi di bovini condusse a una forte riduzione dell'allevamento di ovini. La capra – «la mucca dei poveri» – mantenne invece in molte regioni ancora a lungo un importante ruolo nell'economia di sussistenza. Questo nuovo orientamento, in particolar modo l'introduzione della produzione di formaggi duri nel XIV secolo e le connesse grandi quantità di latte, imposero un adattamento degli edifici degli alpeggi. Nelle capanne bisognava ora accogliere focolari di dimensioni maggiori e presse per il formaggio. Inoltre erano necessarie cantine in cui deporre al fresco il latte munto la sera e altre per la conservazione e la cura dei formaggi. Le stalle per le vacche e i cavalli furono costruite solo a partire dal XV/XVI secolo. Altre condizioni essenziali per la produzione di formaggio duro erano un buon approvvigionamento d'acqua fresca e pulita e la disponibilità di sale in quantità sufficiente.

Solo a partire da questo momento il maiale domestico fece ritorno sugli alpeggi. Fino ad oggi questi animali vengono nutriti con il siero del latte derivato dalla produzione di formaggi duri. Il ritrovamento di ossi di maiale negli scavi archeologici può quindi costituire un ulteriore indicatore cronologico, da interpretare tuttavia con la dovuta cautela. Durante gli scavi del 1997 sulla Melchsee-Frutt, ad esempio, ossi di maiale furono ritrovati in tutti gli edifici. Nella struttura più antica furono reperite perlopiù costole e mandibole, vale a dire i resti di speck affumicato e di lardo della guancia, dunque delle provviste. Negli edifici più recenti, dotati di focolari più grandi, emersero invece ossi di tutto lo scheletro, derivati dalla macellazione sul posto.

I reperti ossei recuperati provano che i pastori praticavano anche la caccia, prediligendo in par-



ticolare quella al camoscio. Tra le prede si trovano però anche lepri e pernici delle nevi, come pure marmotte. Col tempo sembra tuttavia che la caccia abbia perso d'interesse. Sull'alpeggio Spilblätz (Charetalp, comune di Muotathal, SZ), frequentato già dall'XI secolo, la caccia al camoscio è ad esempio ampiamente riscontrabile, mentre nelle capanne dell'alpeggio sulla Melchsee-Frutt, occupate nel XV/XVI secolo, non era presente alcun osso di selvaggina. Ciò indica che a quel tempo l'uomo aveva già portato a una drastica riduzione la selvaggina d'alta quota in tali aree.

#### Oggetti d'uso

I ritrovamenti in insediamenti alpini abbandonati d'oggetti d'uso della prima parte del basso Medioevo sono perlopiù rari e si limitano a utensili di ferro andati persi casualmente. Frammenti di ceramica sono completamente assenti e solo nella regione del San Gottardo sono emersi puntualmente frammenti di stoviglie di pietra ollare.

Lo scarso numero e la categoria degli oggetti rinvenuti possono essere ricondotti a due fattori:

- Ancora fino a pochi decenni fa era uso trasportare all'inizio dell'estate tutte le suppellettili sull'alpeggio assieme al bestiame, per poi riportarle a valle in autunno. Solo i pochi oggetti inamovibili dell'arredo, come per esempio il tornio, erano lasciati sull'alpeggio.

- Tutte le stoviglie da tavola e quelle legate alla lavorazione del latte, come le conche per raccogliere il latte munto la sera e le fassere (stampi per

il formaggio), fino agli inizi del XX secolo erano prodotte in legno. Anche se andati persi oppure dimenticati, tali oggetti non si sono dunque conservati fino ad oggi. Inoltre, i recipienti di legno non più riparabili erano bruciati e non semplicemente buttati via come rifiuti.

Negli insediamenti alpini abbandonati non sono mai stati trovati frammenti di ceramiche da cucina, in netta contrapposizione con insediamenti e fortezze dell'Altipiano. I pastori delle malghe dunque non erano soliti bollire cereali, oppure lo facevano in recipienti di metallo. Si ritiene comunque che essi si nutrissero prevalentemente di latte appena munto e latticini, nonché di pane e carni secche o affumicate portate dal piano.

#### Capanne, stalle e stabbi:

##### ubicazione e modalità costruttive

La posizione delle capanne e i materiali da costruzione per i tetti dipendevano direttamente dalla situazione geologica locale. Dove possibile, le capanne venivano addossate a grandi massi frantati. Questi ultimi costituivano la parete di fondo del fabbricato e fornivano al contempo protezione da frane e valanghe. Quale materiale da costruzione erano impiegati esclusivamente sassi raccolti in loco, murati a secco, cioè senza leganti. Si tentava d'integrare nella muratura i grandi massi, mentre da ripari sotto roccia e piccole caverne si ricavavano vani abitativi. Perlomeno agli inizi dell'economia alpestre medievale, il legno fu

Fig. 4  
Hasliberg-Wüost (BE). 1820 m slm.  
Rovine delle baite dell'alpeggio  
situate ai piedi di una roccia legger-  
mente aggettante.

*Hasliberg-Wüost (BE). 1820 m.  
Vestiges de constructions liées à  
l'exploitation de montagne au pied  
d'un banc de rocher légèrement  
surplomb.*

Fig. 5  
Val d'Anniviers-Grimentz (VS). 2665  
m slm. Fabbricato d'alpeggio con  
tetto in piode sull'Alpe de Lona.

*Val d'Anniviers-Grimentz (VS). 2665 m.  
Cabane de montagne avec un toit en  
dalles de pierre sur l'Alpe de Lona.*





**Fig. 6**  
Muotathal-Glattalp (SZ). 1890 m  
slm. Rovine di un antico stabbio su  
terreno calanchivo.

*Muotathal-Glattalp (SZ). 1890 m.*  
*Vestiges d'un mur d'enclos sur le*  
*lapiaz (rocher mis à nu et attaqué par*  
*les eaux de ruissellement).*

utilizzato solo in scarse quantità. Se il minerale disponibile lo consentiva, i semplici tetti a puntoni, eretti ben al di sopra del limite dei boschi, erano coperti da lastre di pietra. Nelle regioni mediterranee, povere di foreste, era uso coprire gli edifici abitativi e aziendali con volte a pseudo-cupola. Ne sono un esempio i trulli in Puglia, i *girna* a Malta e le *navetas* sulle Isole Baleari. Sotto i grandi massi venivano talora scavati ampi spazi sotterranei, capaci di accogliere abitazioni, stalle o cantine: una tipologia costruttiva in uso fino ad alta quota nelle vallate sudalpine.

Sul versante nordalpino i tetti si coprivano perlopiù con scandole di legno. L'assenza, nelle capanne finora indagate archeologicamente, di chiodi per fissare questo tipo di copertura indica che l'inchiodatura delle scandole fu introdotta solo a partire dall'età moderna. Per evitare il crollo dei tetti sotto il peso della neve, era uso smontare le scandole in autunno o puntellare le travi portanti con tronchi. Gli edifici degli alpeggi presentavano in epoca basso medievale un'ampia varietà a livello planimetrico. Solo a partire dall'età moderna si svilupparono forme costruttive più unitarie. Ne sono un esempio le stalle-fienile distribuite quasi ovunque sui maggenghi, formate da uno zoccolo murato con la stalla, sovrastato da un fienile ben

ventilato.

L'esempio meglio documentato d'alpeggio per ovini del basso Medioevo è l'insediamento abbandonato Spilblätz. A un'altitudine di 1930 m si conservano le rovine di quattro capanne e di un complesso sistema di stabbi. È interessante notare che i muri di tali recinti proseguono oltre il limite attuale dei pascoli, in un'area di terreno calanchivo. Un chiaro indizio che durante il basso Medioevo queste superfici erano ancora coperte da vegetazione. L'erosione dello strato erboso è da ricondurre, oltre al cambiamento climatico sopraggiunto durante la Piccola era glaciale, anche all'eccessivo sfruttamento del pascolo.

La baita a due locali G7 dell'insediamento abbandonato di Müllerenhütte è invece emblematica per le capanne sugli alpeggi per mucche. La struttura si trova a 1920 m slm e fu costruita integrando alcuni grandi massi franati. L'ingresso si trovava al riparo dalle intemperie sul lato frontale del locale maggiore, di ca. 2.5 x 4 m. Nell'angolo contro montagna appena oltre l'entrata si trovava il focolare, mentre nella parete longitudinale era presente una grande apertura, forse per dar luce al vano. In questo locale sono emerse anche due lastre di pietra arrotondate, probabilmente utilizzate quali presse per il formaggio, e una pietra con un incavo, entro il quale ruotava il piede del tornio. Attraverso una porta comunicante si accedeva ad un locale di 2 x 3 m, privo di finestre e con i muri particolarmente spessi. Tale locale fungeva dunque probabilmente da fresca cantina per il latte, mentre nell'ambiente più grande si cucinava e si produceva il formaggio.

### **Economia alpestre sul versante sud delle Alpi**

Lungo il versante meridionale delle Alpi, la penetrazione dell'uomo nelle valli va di pari passo col progressivo ritiro dei ghiacciai: sulle orme della selvaggina che risale i versanti viepiù verdi, l'uomo si spinge in profondità e già in tempi molto remoti è presente a quote ragguardevoli, come documen-





Fig. 7  
Melchsee-Frutt-Kerns (OW). 1920 m  
slm. Inseidiamento abbandonato di  
Müllerenhütte. Edificio bicamerato  
G7, da nordovest. In primo piano il  
locale per la conservazione del latte,  
sullo sfondo la casera con focolare  
ed entrata frontale.

*Melchsee-Frutt-Kerns (OW). 1920 m.  
Occupation abandonnée de Mülleren-  
hütte. Bâtiment de deux pièces G7,  
vu du NO. Au premier plan, le local  
où l'on mettait le lait à refroidir; au  
second plan, la fromagerie avec un  
foyer et une porte frontale.*

tano gli scavi al Pian dei Cavalli (Valle dello Spluga, I). In seguito, anche l'estivazione di bestiame domestico, in prevalenza ovini, sui pascoli alti porta gruppi di uomini a percorrere le vallate durante la bella stagione.

Una campagna di prospezioni archeologiche promossa in alta Valmaggia, in località ricche di risorse naturali (pascoli, acqua, cristalli), favorevolmente situate lungo vie di collegamento e dove sono presenti numerosi ripari sotto roccia, ha permesso di ritrovare tracce del passaggio dell'uomo datate tra il 3300 a.C. e la tarda epoca romana. Se dunque sappiamo con certezza che l'uomo percorre le vallate sudalpine sfruttandone le risorse fin dalla preistoria, tuttavia per molti secoli ancora non possiamo parlare di alpeggio. Gli sporadici reperti archeologici non lo consentono e anche sui primi secoli dell'Era cristiana sappiamo ben poco.

Del resto l'alpeggio in senso moderno, con una produzione casearia destinata al commercio, non risale oltre il Medioevo. Per le valli dell'attuale Canton Ticino è opinione consolidata che l'inizio dello sfruttamento alpestre con bestiame da latte vada posto sullo scorcio del primo millennio.

Un documento del 1204 della Biblioteca Ambrosiana di Milano menziona gli alpi di Antabbia

e – forse – Sevinera in Val Bavona (Valmaggia), che non sono certo tra i più agibili e redditizi del distretto. Questo significa che tutti gli alpeggi più comodi e produttivi sono sicuramente caricati da tempi ben più remoti. Anticamente gli alpi sono beni collettivi, appartengono cioè alla comunità (insieme di abitanti liberi) e chiunque indistintamente può farne uso. Col tempo però subentrano ragioni di prossimità territoriale a frazionare la proprietà tra le diverse vicinie che si vanno formando.

Nella pieve di Locarno, l'immediatezza imperiale concessa da Federico Barbarossa (1186) garantisce ai vicini la proprietà dei territori, non estingue però diritti più antichi, tra cui quelli d'erba, appannaggio fin dall'epoca longobarda di poche nobili famiglie feudatarie. Queste riscuotono canoni in prodotti o in denaro finché, a partire dal XIII secolo, cercano di alienare questi pascoli scomodi e questi diritti difficili da far valere.

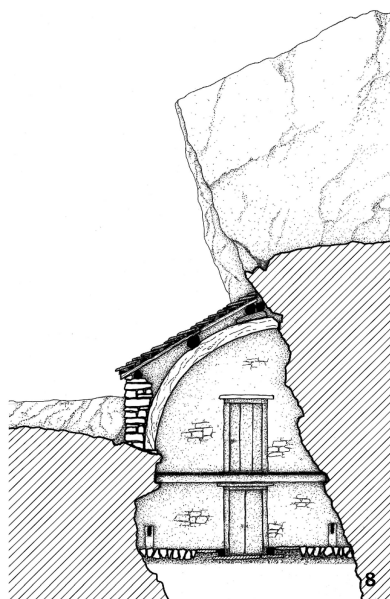
A causa delle ingenti somme richieste, non sono sempre le vicinie a riscattarli, ma anche ricche famiglie della regione, comuni senza contiguità territoriale, cooperative, chiese e monasteri. Ne consegue un groviglio di proprietà e diritti che non è sempre possibile dipanare con chiarezza e che è spesso origine di «lites et questiones» le quali in alcuni casi hanno strascichi secolari.

#### *Regimi di sfruttamento*

Ancora oggi i regimi di sfruttamento degli alpeggi sono molteplici e presentano una notevole varietà di usi locali. Questa situazione affonda le radici nelle vicende medievali suaccennate, ma è anche frutto di un adattamento alle peculiarità morfologiche del territorio.

Sugli alpi più estesi, più comodi e più facilmente accessibili (valli Leventina, Blenio e Lavizzara) si riscontrano prevalentemente regimi di tipo consociativo, pur con differenze regionali marcate. Nelle valli molto impervie invece (Bavona, Rovana, Verzasca) con pascoli minuscoli e di difficile accesso, prevale la «casatella»: sfruttando le quote di pascolo di cui è proprietaria, ogni famiglia vi conduce il proprio bestiame e vi tra-





**Fig. 8**  
 Valle d'Aosta-Stein (I). 2039 m slm.  
 Incastrata tra due blocchi, il maggiore dei quali aggettante, la grande baita accoglie una trentina di vacche al piano inferiore e il personale dell'alpe al primo piano; la messa in opera di un grosso tronco ricurvo risolve elegantemente la questione della statica del tetto.

*Vallée d'Aoste-Stein (I). 2039 m. Cette vaste cabane est prise en étau entre deux gros rochers. L'espace inférieur permet d'abriter une trentaine de vaches, pendant que le personnel de l'alpage loge à l'étage. La mise en oeuvre d'un tronc courbe permet de résoudre de façon élégante le problème de la statique du toit.*

**Fig. 9**  
 Val Bavona-Mondada (TI). 650 m slm.  
 La cantina per il formaggio scavata sotto questo blocco è molto più spaziosa di quanto l'entrata lasci supporre; è evidente l'intenzione di neutralizzare le masse ingombranti di blocchi, integrandoli nel muro di terrazzamento.

*Val Bavona-Mondada (TI). 650 m. La cave à fromage installée sous le rocher est plus spacieuse que ne le laisse supposer l'entrée. Les blocs erratiques sont intégrés dans le mur de terrasse, manifestement pour laisser plus de place aux cultures.*

sforma il proprio latte, producendo unicamente per il proprio fabbisogno. Questo regime è probabilmente l'unico praticabile su alpi come per esempio quello di Ogliè (Val Bavona), che ha uno staggio di 4 vacche e 70 capre.

**Produzione casearia**

Proprio la capra, tra gli animali da reddito, è il più adeguato ad un terreno tanto scabroso: così ancora oggi in queste regioni il formaggio d'alpe è a base di una miscela di latte vaccino e caprino, mentre negli alpeggi più ubertosi esso è esclusivamente di latte di vacca.

Ma anche il bestiame bovino di allora è più leggero e svelto di quello attuale, e ancora nel Settecento gli osservatori non esitano a paragonarlo alle capre o ai camosci: in compenso ha una resa in latte assai bassa che incide negativamente sulla produzione globale di latticini.

Non abbiamo dati per il Medioevo ma ricordiamo a titolo di paragone che verso la fine dell'Ottocento si producevano annualmente a Fusio 133 kg di formaggio e 1.2 di burro pro capite, mentre in Bavona la produzione era di soli 16.1 rispettivamente 4.1 kg. Da questo e simili territori non potevano certo uscire ecce-

denze commerciabili.

**Costruzioni sotto roccia**

Le regioni territorialmente meno favorite sono caratterizzate da una marcata presenza dell'elemento minerale: pareti rocciose imponenti, vasti depositi di detriti di falda e massi erratici colossali costituiscono le premesse geomorfologiche per lo sviluppo di un'architettura particolare, quella delle costruzioni sotto roccia.

Quattro i tipi principali. Il più elementare comprende sedimi riparati da rocce aggettanti, grossolanamente delimitati da recinzioni a secco e destinati ad uso saltuario.

Spesso allo strapiombo viene addossato un edificio in muratura coperto da una falda unica opposta alla roccia. Queste strutture, architettonicamente più complesse, non si differenziano molto da quelle interamente in duro, se non nella carpenteria: per ovviare ai problemi statici dovuti alla mancanza dei puntoni su un lato e dei tiranti che trattengono le radici (come nella capriata triangolare autoportante) l'uomo ha esperito una grande varietà di soluzioni, alcune delle quali estremamente raffinate ed eleganti.

Il terzo tipo sfrutta gli anfratti tra macigni che s'accavallano (fig.1): una sottomuratura quasi sempre





Fig. 10

Valle d'Aosta-Bétti (I). 2302 m slm. Insegiamento di quattordici costruzioni, tra cui numerosi *splüi* e due vani coperti a volta falsa, perfettamente integrato nella pietraia; qui l'uomo ha saputo leggere e interpretare il terreno in modo superlativo, creando un connubio perfetto tra elementi naturali e manufatti.

*Valle d'Aosta-Bétti (I). 2302 m. Occupation parfaitement intégrée dans une zone de pierriers, comprenant quatorze habitations dont plusieurs *splüi* et deux espaces couverts de fausses voûtes. Les hommes ont ici réussi de façon spectaculaire à mêler harmonieusement éléments naturels et éléments bâtis.*

Fig. 11

Valmaggia-Robièi (TI). 2156 m slm. Lo «splugo de Randinassia», ai piedi del ghiacciaio del Basòdino, già utilizzato nella tarda età del Bronzo e oggetto di una compravendita nel 1668.

*Valmaggia-Robièi (TI). 2156 m. Le «splugo de Randinassia», au pied du glacier de Basòdino, fut utilisé déjà à l'âge du Bronze final. Il fut partiellement vendu vers 1668.*



a secco chiude gli interstizi tra di essi e delimita il perimetro del vano, che spesso corre in corrispondenza del labbro esterno del blocco di copertura; canalette e gocciolatoi incisi lungo lo stesso impediscono indesiderati stillicidi all'interno.

Un ultimo tipo infine è costituito dai locali scavati sotto grossi macigni, particolarmente idonei per la conservazione di latte e latticini grazie all'isolazione del terreno e alla presenza di correnti d'aria o di acqua corrente.

Le strutture descritte sono spesso molto spartane, ma sufficienti a rispondere ai bisogni essenziali di un'azienda agropastorale di montagna: di volta in volta vengono attrezzate di focolare e tornio, spersola, giaciglio, mangiatoie e rastrelliere, ripiani e quant'altro in modo da consentire le attività produttive (casearia) e artigianali, il soggiorno degli operatori, il ricovero di animali, la conservazione delle derivate prodotte, l'immagazzinamento di legna, fieno e strame. Esse sono distribuite sul territorio secondo la logica del nomadismo pastorale (transumanza) e diventano irrinunciabili sopra il limite del bosco; i loro nomi, *splüi* in Ticino, *balma* più ad Ovest, sono frequenti anche nella toponomastica.

La penetrazione in queste spelonche è dettata da ragioni di economia e di sicurezza: l'uomo non

sottrae prezioso terreno al pascolo o alle colture e, con un tetto monolitico di parecchie tonnellate sopra il capo, può sentirsi al sicuro anche in zone sconquassate da frane e valanghe.

#### *Intensa presenza umana*

Il regime «a casatella», cui si aggiunge un estremo frazionamento ereditario, comporta la presenza di molte persone e il conseguente moltiplicarsi di edifici anche in territori molto ristretti. Sul Corte Ganascia (Alpe Formazzö, Val Bavona, 1950 m slm), dove come dice il nome le vacche devono contendere la magra pastura ad un'estesa pietraia, è presente un vero e proprio insediamento sotto roccia: tredici *splüi*, di cui ben tre muniti di focolare! In casi estremi la convivenza comporta la condivisione degli stessi fabbricati. A Randinascia (Alpe Robièi, Val Bavona, 2160 m slm) esiste uno *splüi* di modeste dimensioni che vanta una frequentazione millenaria. All'esterno, oltre a numerose coppelle, sono infatti stati rinvenuti cocci di ceramica in un focolare datato al C14 attorno al 1100 a.C., mentre con un documento del 1668 viene stipulata la vendita di metà del focolare di mezzo, con la relativa parte del giaciglio e del deposito per il latte, dello «spelugo», nel quale ancora oggi si riconoscono chiaramente tre focolari.