



Università degli Studi Di Milano  
Facoltà di Agraria  
Corso di Laurea in Valorizzazione e Tutela  
dell' Ambiente e del Territorio Montano

**IL PAESAGGIO PASTORALE DEL LARIO  
INTELVESE:  
Identificazione degli elementi costitutivi e prospettive di  
valorizzazione**

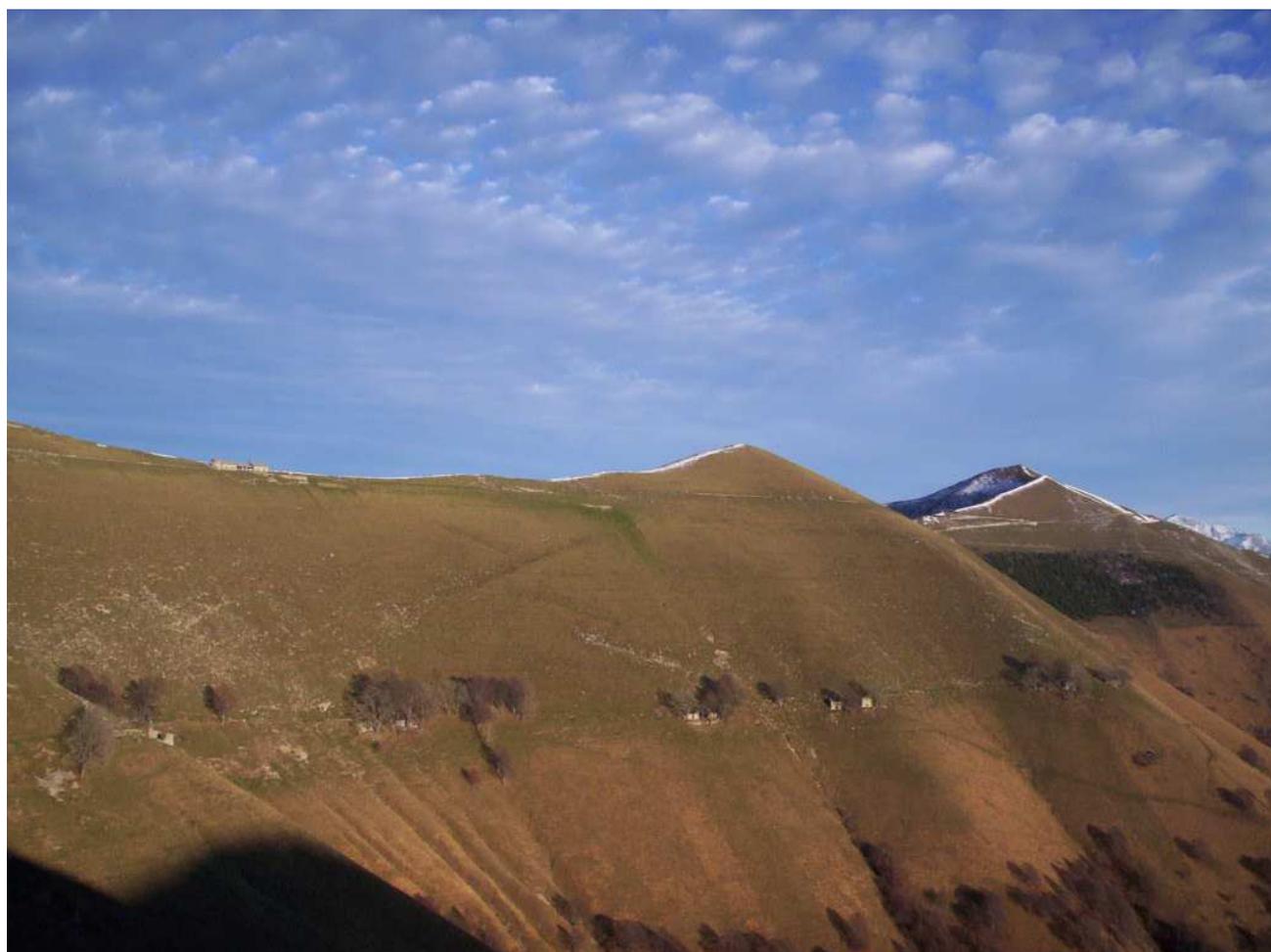
Relatore: Professor Michele Corti  
Correlatore: Dottor Livio Trivella (APPACUVI)

Tesi di Marina Mattavelli  
Matricola 628343

ANNO ACCADEMICO 2006-2007

# IL PAESAGGIO PASTORALE DEL LARIO INTELVESE

## Identificazione degli elementi costitutivi e prospettive di valorizzazione



*“.....Che fai tu, luna, in ciel?dimmi, che fai,  
Silenziosa luna?  
Contemplando i deserti; indi ti posi.  
Ancor non sei tu paga  
Di riandare i sempiterni calli?  
Ancor non prendi a schivo, ancor sei vaga  
Di mirar queste valli?  
Somiglia alla tua vita  
La vita del pastore.  
Sorge in sul primo albore;  
Move la greggia oltre pel campo, e vede  
Greggi, fontane ed erbe;  
Poi stanco si riposa in su la sera:  
Altro mai non ispera.  
Dimmi, o luna: a che vale  
Al pastor la sua vita,  
La vostra vita a voi?dimmi: ove tende  
Questo vagar mio breve,  
Il tuo corso immortale?.....”*

*(Giacomo Leopardi)*

# INDICE

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Premessa.....</b>  | <b>pag. 7</b>  |
| <b>CAPITOLO 1 La Valle Intelvi.....</b>                               | <b>pag. 10</b> |
| Introduzione.....   | pag. 10        |
| Generalità.....   | pag. 11        |
| <b>1.1 Morfologia e posizione geografica.....</b>                     | <b>pag. 11</b> |
| a. Idrografia.....  | pag.12         |
| b. Rilievi montuosi.....  | pag.13         |
| c. I comuni.....  | pag. 14        |
| e. Viabilità e raggiungibilità.....                                   | pag 14         |
| <b>1.4 Geologia della Valle Intelvi.....</b>                          | <b>pag. 15</b> |
| a. Le glaciazioni alpine in Valle Intelvi.....                        | pag. 15        |
| b. Il substrato roccioso.....   | pag.15         |
| c. La copertura del substrato roccioso.....                           | pag. 16        |
| d. Ubicazione geologica e faglie.....                                 | pag. 17        |
| <b>CAPITOLO 2 La tradizione agricola intelvese.....</b>               | <b>pag. 19</b> |
| <b>2.1 Le risorse foraggere.....</b>                                  | <b>pag. 19</b> |
| a. Introduzione.....  | pag.19         |
| b. I terreni e la concimazione.....                                   | pag. 19        |
| c. La fienagione.....   | pag. 21        |
| <b>2.3 La coltivazione dei campi e le abitudini alimentari.....</b>   | <b>pag. 22</b> |
| a. Il frumento.....   | pag. 22        |
| b. Il mais.....   | pag. 23        |
| c. Le patate.....   | pag. 24        |
| d. Le rape.....   | pag. 24        |
| e. Le castagne.....   | pag. 24        |
| <b>CAPITOLO 3 L'allevamento del bestiame.....</b>                     | <b>pag. 26</b> |
| <b>3.1 La tradizione pastorale e la trasformazione del latte.....</b> | <b>pag. 26</b> |
| a. Cenni introduttivi.....  | pag. 26        |
| b. L'allevamento dei bovini.....                                      | pag. 26        |
| c. L'allevamento dei caprini.....                                     | pag. 29        |
| d. Il latte in alpeggio.....  | pag. 30        |
| e. La fabbricazione del burro.....                                    | pag. 30        |
| f. La fabbricazione del formaggio.....                                | pag. 31        |
| g. La fabbricazione di formaggini e ricotta.....                      | pag. 32        |
| <b>3.2 I prodotti caseari tradizionali della Valle Intelvi.....</b>   | <b>pag. 33</b> |
| a. Casoretta.....   | pag. 33        |
| b. Formaggio grasso d'alpe.....                                       | pag. 33        |
| c. Formaggio semigrasso d'alpe.....                                   | pag. 33        |
| d. Formaggio misto d'alpe.....  | pag. 34        |

|   |                |
|---|----------------|
| e. Semuda.....  | pag. 34        |
| f. Zincarlin .....  | pag. 34        |
| g. Formaggini di capra.....   | pag. 34        |
| <b>3.3 La colonizzazione pastorale Intelvese.....</b>                                 | <b>pag. 36</b> |
| a. Introduzione.....  | pag. 36        |
| b. La pastorizia alpina.....  | pag. 36        |
| c. L'alpeggio.....  | pag. 37        |
| d. L'alpe.....  | pag. 38        |
| e. I fabbricati dell'alpe.....  | pag. 39        |
| f. I maggenghi ("cascine di monte").....  | pag. 41        |
| <b>CAPITOLO 4 La vegetazione degl' <i>aàlp</i> e dei <i>munnt</i>.....</b>            | <b>pag. 43</b> |
| L'area di studio: inquadramento geografico ed orografico (mappa).....                 | pag. 43        |
| <b>4.1 Indagini storiche sulla colonizzazione agro-pastorale e uso dei suoli.....</b> | <b>pag. 44</b> |
| a. Introduzione.....  | pag. 44        |
| b. Uso dei suoli nel XVIII e XIX secolo (mappa).....                                  | pag. 46        |
| <b>4.2 L'attuale paesaggio vegetale.....</b>  | <b>pag. 49</b> |
| a. Introduzione.....  | pag. 49        |
| b. La carta della copertura vegetale (mappa)....                                      | pag. 50        |
| c. I principali popolamenti vegetazionali.....  | pag. 53        |
| Pascoli magri.....  | pag. 53        |
| Pascoli grassi.....   | pag. 54        |
| Vegetazione nitrofila.....  | pag. 54        |
| Prati.....  | pag. 55        |
| Praterie magre di transizione.....  | pag. 57        |
| Molinieti.....  | pag. 59        |
| Pteridieti.....   | pag. 59        |
| Brughiere.....  | pag. 60        |
| Mirtilleti.....   | pag. 60        |
| Ginepreti.....  | pag. 61        |
| Rosai.....  | pag. 61        |
| Ontaneti.....   | pag. 62        |
| Rodoreti.....   | pag. 62        |
| Formazioni arborere con prevalenza di Faggio.....                                     | pag. 63        |
| Formazioni arboree di latifoglie miste.....   | pag. 65        |
| Abetaie.....  | pag. 65        |
| <b>CAPITOLO 5 La colonizzazione pastorale.....</b>                                    | <b>pag. 67</b> |
| a. Individuazione degli "elementi pastorali" .....                                    | pag. 67        |
| Mappa della degl' <i>aàlp</i> .....   | pag. 68        |
| Mappa delle <i>sòstre</i> .....   | pag. 69        |
| Mappa delle <i>bolle</i> .....  | pag. 70        |
| b. Identificazione degli elementi pastorali e documentazione.....                     | pag. 70        |
| <b>Comune di Claino</b>   |                |
| Alpe di Claino.....   | pag. 72        |
| Alpe Campo.....   | pag. 74        |
| Alpe Vecchio.....   | pag. 75        |

|                                       |                    |                 |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------|
|                                       | Comune di Colonno  |                 |
| Alpe di Colonno.....                  |                    | pag. 76         |
|                                       | Comune di Grona    |                 |
| Alpe di Grona.....                    |                    | pag. 78         |
| Alpe dei Boggioni.....                |                    | pag. 80         |
| Alpe dei Longoni.....                 |                    | pag. 82         |
| Alpe dei Minetti.....                 |                    | pag. 84         |
|                                       | Comune di Lenno    |                 |
| Alpe di Lenno.....                    |                    | pag. 86         |
|                                       | Comune di Mezzegra |                 |
| Alpe di Mezzegra.....                 |                    | pag. 88         |
|                                       | Comune di Ossuccio |                 |
| Alpe di Ossuccio.....                 |                    | pag. 90         |
|                                       | Comune di Ponna    |                 |
| Alpe di Ponna.....                    |                    | pag. 92         |
| Bassetta alta.....                    |                    | pag. 94         |
| Bassetta bassa.....                   |                    | pag. 96         |
| Alpe Foino.....                       |                    | pag. 98         |
| Loggio.....                           |                    | pag. 100        |
| Alpe Rocco.....                       |                    | pag. 101        |
| Sesso.....                            |                    | pag. 103        |
| Alpe Teller.....                      |                    | pag. 105        |
|                                       | Comune di Porlezza |                 |
| Corte vecchia.....                    |                    | pag. 107        |
| Alpe Nosarolo (Ghïc).....             |                    | pag. 109        |
| I Panari.....                         |                    | pag. 111        |
|                                       | Comune di Sala     |                 |
| Alpe di Sala.....                     |                    | pag. 113        |
|                                       | Comune di Tremezzo |                 |
| Alpe di Tremezzo.....                 |                    | pag. 115        |
| <b>Considerazioni conclusive.....</b> |                    | <b>pag. 116</b> |
| <b>Allegato 1 – La nevèra.....</b>    |                    | <b>pag. 118</b> |
| <b>Bibliografia.....</b>              |                    | <b>pag. 122</b> |

## Premessa

Nel giugno 2002, la Comunità Montana Lario Intelvese e la Regione Valle di Muggio, in collaborazione con altri enti pubblici e privati (tra cui APPACUVI), hanno presentato, nell'ambito del programma europeo Interreg IIIA, due progetti imperniati sul turismo ambientale e culture transfrontaliere.

La decisione di collaborare trae origine dalle comuni peculiarità naturalistiche e storiche del territorio interessato, comprendente il Lario Intelvese, la Valle di Muggio e il Lago di Lugano.

Il 10 maggio 2003, all'Abbazia dell'Acquafredda di Lenno (CO), ebbe luogo un convegno, durante il quale venne trattato il tema: *'Riqualificare le risorse umane per la conservazione e valorizzazione del patrimonio costruito e paesistico ambientale'* ("Atti" a cura della segreteria APPACUVI, "Quaderno n. 9" di "La Valle Intelvi").

La relazione del Professore Paolo Scarzella: *'Il paesaggio delle valli e dei laghi dei "magistri" e la sua conservazione'*, illustrò il tema ed il programma di massima della ricerca sul *Patrimonio paesistico ambientale e la sua conservazione* che, il Politecnico di Torino era disposto a condurre nell'ambito dell'Iniziativa Comunitaria di Cooperazione Transeuropea INTERREG III, Italia-Svizzera, 2000-2006.

Il tema del programma presentato a Lenno venne studiato e perfezionato nel corso di sopralluoghi condotti a partire dall'autunno 2002, a cui parteciparono ricercatori del Politecnico di Torino e studiosi locali dell'APPACUVI.

La ricerca aveva i seguenti obiettivi:

- 1- Individuazione ed illustrazione delle strutture e dei valori paesistici di varia natura
- 2- Focalizzazione dei problemi in atto di naturale degrado e di provocata dequalificazione
- 3- Individuazione di iniziative praticabili di "tutela attiva", dirette in particolare, a promuovere il riconoscimento ed il recupero dei beni in questione, importanti da un punto di vista "paesistico" e "culturale".

Nel luglio 2004, avendo a disposizione poco più di un anno per lo svolgimento della ricerca, il gruppo di ricercatori decise di ridurre il campo della ricerca alla *"Parte del paese dei Magistri a Nord-Est del Telo di Osteno (la Valle del Lirone e il Massiccio del monte Galbiga, comprendendo i suoi versanti verso il Lario ed il Ceresio)"*. La zona in questione risulta infatti la più significativa e la meno compromessa.

Nella prima metà dell'agosto 2004, il gruppo effettuò una nuova serie di sopralluoghi, associandosi a studiosi di zootecnia e di apicoltura dell'Università degli Studi di Milano, che avevano presentato promettenti proposte di studio al convegno dell'Acquafredda, con la relazione di M.Corti e S. Lamberti: *"La riqualificazione e la valorizzazione del paesaggio silvopastorale"*.

La collaborazione delle diverse competenze risultò efficace e dopo i primi interessanti risultati dell'analisi di catasti ed archivi notarili comunali e parrocchiali, APPACUVI propose di ampliare ulteriormente la ricerca, arricchendola di documentazioni sui rapporti tra il territorio e le famiglie storiche dei Magistri di Laino e di Ponna.

La ricerca si è di conseguenza sviluppata secondo tre direttrici:

### 1° Ricerca sulle strutture Paesistiche storiche

#### 1- "INDIVIDUAZIONE TOPOGRAFICA"

**1.1- Ricognizione del territorio a Nord-Est dei due Teli per individuare e studiare le strutture e gli elementi paesistici.**

Risultarono in totale 10-12 ricognizioni, sottoelencate:

da Ponna a Claino / dal monte di Lenno a S. Giulia /dall'alpe di Lenno a Crotto Darma / da Crotto Darma a Bene Lario e a Paullo / dal monte di Tremezzo a Mezzegra / dalla Boffalora al Soccorso / dall'alpe di Sala a Sala Comacina /dall'alpe di Colunno a Colunno / dalla bocchetta di Colunno a Laino.

**1.2- Individuazione su mappe catastali storiche (all'Archivio di Stato di Como) dei contorni dei complessi di colonizzazione nella fase di massima estensione ottocentesca:**

- (a) "Aalp", alpi comunali e privati a prati e pascoli.
- (b) "Muunt", aree lontane dai paesi, con prati, pascoli e campi e dotati di "Cassin" utilizzati come stalle per la stabulazione su lettiera.
- (c) Campagne attorno ai paesi al di sopra della fascia climatica dei laghi, dotate di abitazioni permanenti, campi, prati, frutteti, castagneti, etc.
- (d) Campagne terrazzate della fascia temperata dei laghi, sfruttate da coltivazioni specializzate come vigneto, oliveto, frutteto.
- (e) Boschi governati prevalentemente a ceduo e rastrellati in autunno

**2- "INTERPRETAZIONE, CLASSIFICAZIONE ED ILLUSTRAZIONE"**

**2.1 Messa a punto di una classificazione dei complessi paesistici e degli elementi che li costituiscono.**

**2.2 Documentazione fotografica e schedatura corredata di schizzi**

**3- "INDIVIDUAZIONE DI POSSIBILITA' OGGETTIVE DI RECUPERO E DI CONSERVAZIONE"**

**4- "MAPPATURA DEI BENI CULTURALI PAESISTICI RICONOSCIBILI E RECUPERABILI"**

**4.1** Individuazione sulle fotografie aeree del 1977 e del 2002 delle aree dove risultano riconoscibili e oggettivamente recuperabili i complessi storici di colonizzazione.

**2° Ricerca sulle alpi**

1- Reperimento o riproduzione di cartografia generale

(a) Carte geologiche

(b) Carte topografiche storiche:

- Stato Maggiore del Lombardo-Veneto, 1835

- IGM, 1887-1888

- IGM, 1936 (Compresa la Svizzera)

2- Riproduzione delle mappe catastali "storiche" relative a ciascuna alpe

(a) "Teresiana", 1722-1723

(b) "Cessato Catasto", 1861

(c) "Catasto terreni", 1947

- 3- Analisi dei registri catastali per individuare elementi utili per l'interpretazione di ciascuna alpe, ad esempio:
  - comunale o privata
  - numero dei proprietari
  - funzione di ciascun edificio
  - "qualità" degli appezzamenti di terreno dell'alpe (prato, pascolo, zerbo, etc)
- 4- Sopralluogo a ciascuna alpe con il supporto dei documenti predetti
  - (a) Redazione della scheda dell'alpe e documentazione fotografica
  - (b) Allestimento progressivo di una classificazione delle alpi, nel loro complesso e nei loro elementi.

### **3° Il Paese dei Magistri**

#### **I Luoghi e le Stanze della Memoria**

Si sviluppa secondo lo schema:

- 1- Introduzione
- 2- La valle del Lirone
  - I luoghi della memoria: dal Lirone ai Borghi  
I Borghi  
Dai Borghi alle dorsali  
Le vie di comunicazione
  - Le stanze della memoria: Sacrestie, Case, Palazzi.
- 3- Il monte Galbiga: le pendici verso il Ceresio  
le pendici verso il Lario
- 4- L'evoluzione del territorio: le famiglie  
le proprietà  
le nuove costruzioni  
l'eccessivo sfruttamento  
l'abbandono
- 5- Tutela e ricostruzione del territorio
- 6- Premesse per altri studi

**In questo volume, verranno trattati argomenti inerenti al primo e secondo tema relativi alle strutture paesistiche intelvesi e le aree d'alpeggio e i relativi valori paesaggistici e culturali.**

Questo scritto è stato articolato in modo da sottolineare il forte legame tra la tradizione passata e la situazione paesaggistico-ambientale corrente.

Dapprima una descrizione generale della Valle, dalla posizione geografica al substrato geologico (Capitolo 1), per poi fare un tuffo nel passato, nelle antiche tradizioni agro-silvo-pastorali Intelvesi (Capitoli 2 e 3).

Dopodichè ci inoltreremo in particolare nel tema proprio del tiricinio da me svolto nell'ambito del Progetto INTERREG sopra accennato (Capitolo 4-5), descrivendo la ricerca condotta e gli esiti che essa ha portato.

# CAPITOLO 1

## La Valle Intelvi

### *Introduzione*

La Valle Intelvi è stata per secoli testimone di un fenomeno unico ed eccezionale che ha visto nascere e sviluppare arti e mestieri tramandati da generazione a generazione.

Per questo motivo risulta molto importante studiare questi luoghi ricchi di storia e cultura, le opere dei Magistri, l'ambiente in cui vissero e modellarono nel corso del tempo e capire lo stile di vita di questi abili scultori, pittori, stuccatori, etc, e quello delle loro famiglie.

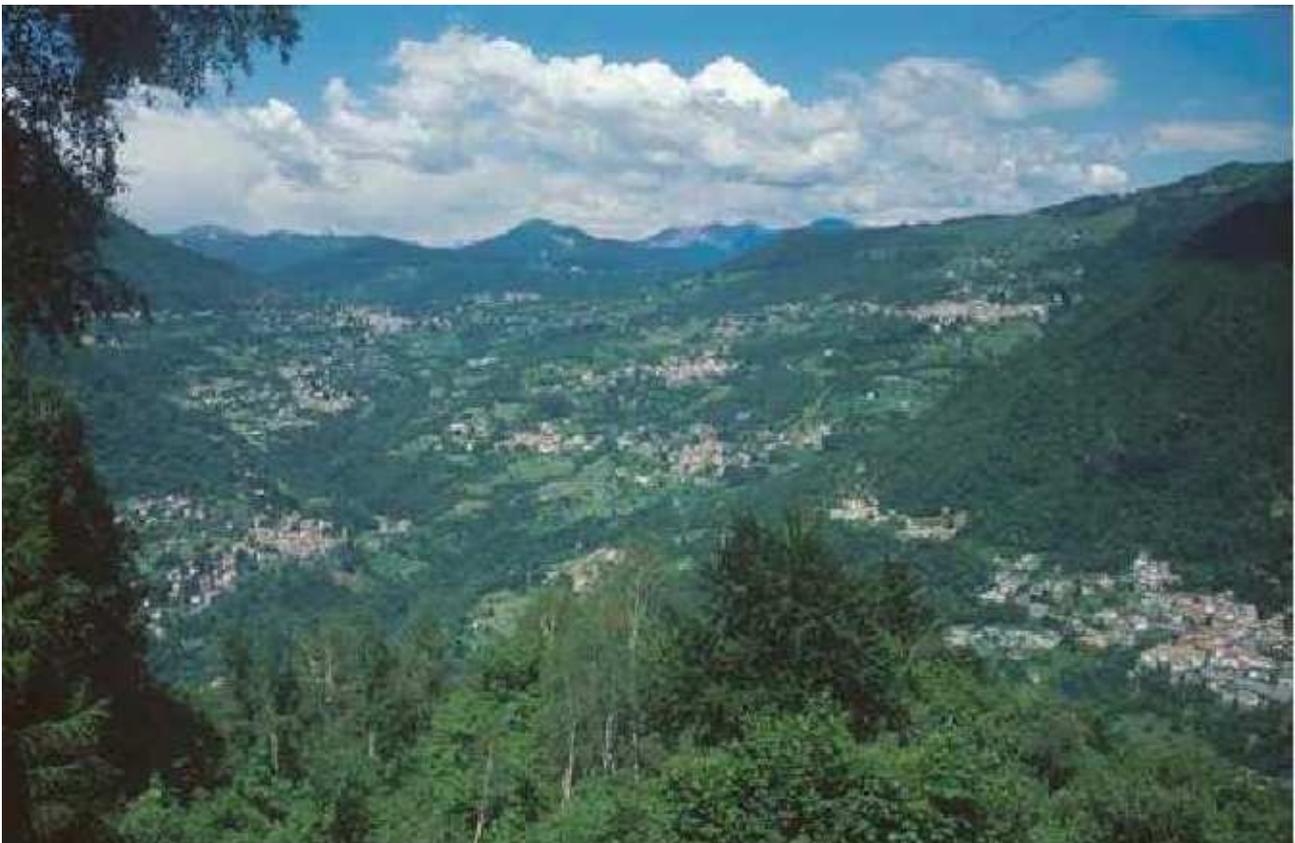
I Magistri Intelvesi possedevano e lavoravano la terra, allevavano gli animali, sfruttavano le selve e i boschi. La loro particolare attività imponeva alle donne, agli anziani, a giovani e bambini ed ai pochi uomini non in grado di emigrare, di occuparsi, durante il lungo periodo della loro assenza, delle cure agricole e pastorali e della gestione domestica.

Spesso le famiglie venivano aiutate dai numerosi notai e parroci che rimanevano in valle oppure da immigrati provenienti dalle zone limitrofe, come la Tremezzina e la Val Cavargna, o provenienti da zone più lontane: alte valli Ticinesi e Bergamasche.

I Tremezzini, infatti, pur essendo alcuni impiegati nel commercio o nella pesca, erano per lo più agricoltori e pastori, che lavoravano in proprio o al servizio di qualche benestante famiglia.

Un altro discorso interessante è quello della vocazione mercantile e turistico-alberghiera di molte famiglie intelvesi, che cumularono notevoli patrimoni e si spostarono in molte parti dell'Europa contribuendo così all'immigrazione sul territorio intelvese di lavoratori estranei che portarono a una positiva mescolanza di culture e di sangue.

La Valle Intelvi può essere dunque considerata una terra in cui natura e cultura si fondono costantemente, creando un paesaggio ricco di contenuti e di significati.



## **Generalità**

Secondo alcuni studiosi, che riprendono quanto già affermato in passato, Valle Intelvi è una denominazione, che prende origini dalla posizione della valle, delimitata dai due torrenti Teli, il Telo di Osteno e il Telo di Argegno: “vallis in Teluis” che significa ‘valle nei Teli’, da cui “vallis in Telvis”.

Più recentemente, è stato affermato che la parola Intelvi probabilmente derivi dall’antico nome della valle in epoca altomedievale: nei documenti di allora la valle è denominata “Antelaco”, “Antellaco”, “Antelago”, “Antelamo”, “Antelavo”, “Intelavo”, etc, che sarebbero toponimi derivati da “Inter Lacus”, che significa ‘tra i laghi’.

Il territorio della Valle Intelvi è compreso nella provincia del comune di Como.

Questa caratteristica valle è dotata di rilievi non molto elevati e pendii in generale poco ripidi.

Date queste caratteristiche si intuisce il motivo dell’assenza delle tipiche attrattive dell’alta montagna, ad esempio gli impianti sciistici.

La valle è ubicata tra due laghi, il Lario e il Ceresio. La presenza di questi, mitiga gli sbalzi di temperatura, addolcendo il clima. Tutto il territorio è ricoperto da abbondante vegetazione, favorita dall’alta piovosità.

I laghi, i boschi, i prati e pascoli offrono così stupendi panorami, con scorci mozzafiato ammirabili da qualunque posizione.

I centri abitati sono numerosi, collegati da una fitta rete di strade, mulattiere e sentieri, creando l’immagini di una zona assai viva, anche in passato.

La valle infatti ha una sua storia e si inserisce anche nel mondo dell’arte con una numerosa schiera di artisti. La popolazione intelvese visse infatti, per secoli, soprattutto grazie all’emigrazione di artefici altamente specializzati ( lapicidi, muratori, carpentieri, scultori, decoratori ed architetti ), alcuni dei quali divennero molto famosi, soprattutto all’estero.

Possiamo affermare che la Valle Intelvi, con le terre limitrofe sul Ceresio, costituisce l’unico territorio non cittadino ad aver avuto, per secoli, una dimensione europea, testimoniata da innumerevoli monumenti sparsi su tutto il continente, e per questo, la storia di questo “angolo di mondo” non riveste un interesse esclusivamente locale.

La restante popolazione, costituita in particolare da vecchi, donne e bambini, si dedicava al lavoro dei campi e all’allevamento del bestiame, conducendo generalmente un’economia di sussistenza. Da non tralasciare inoltre lo sfruttamento del legname e degli opifici a forza idraulica ( mulini e magli ).

Negli ultimi decenni, qui come in tutte le aree marginali, si è assistito ad una progressiva riduzione delle attività contadine ed artigianali e purtroppo anche i grandi artisti sono scomparsi ormai da due secoli, mentre resta importante l’emigrazione (spesso giornaliera) di mano d’opera ordinaria.

Si assiste invece ad uno sviluppo delle strutture logistiche legate al turismo. Inoltre, come in tutte le zone di villeggiatura, si è diffusa la costruzione delle seconde case, spesso senza rispettare il paesaggio, sfruttando così ampie aree un tempo disabitate.

Fortunatamente in molti paesi, specialmente in quelli più isolati, resta qualche testimonianza dell’antico borgo: ad esempio, il centro di Pigra, Ponna media e Ponna inferiore, l’agglomerato di Erbonne, etc.

## **1.1 Morfologia e posizione geografica della Valle Intelvi**

La Valle Intelvi, compresa tra il lago di Lugano (Ceresio) ed il lago di Como (Lario), è formata da due ampi rami, separati da uno spartiacque costituito dalla sella di S. Fedele e passa per la località detta Cavrie, presso il bivio per Osteno, che divide le acque che scendono nel Ceresio, da quelle che fluiscono nel Lario.

Il ramo settentrionale della valle, percorso dal torrente Mora e dal Telo di Osteno, inizia a Lanzo ed è diretto da sud-ovest a nord-est, terminando appunto ad Osteno, sul lago di Lugano.

Il ramo meridionale, percorso dal Telo di Argegno, si innesta a quello settentrionale presso il displuvio di S. Fedele ed è diretto da nord-ovest a sud-est, terminando ad Argegno, sul Lario.

### **a. Idrografia**

I corsi d'acqua della Valle Intelvi scorrono in superficie per tratti limitati e spesso si infossano paurosamente, denotando la caratteristica morfologia, che vede i dolci declivi della valle interrotti da ripidi e profondi orridi.

Le forre più suggestive si incontrano all'orrido di Osteno lungo le basse valli del Telo e del Lirone.

Vi sono anche numerose cascate, fra le quali quelle del S. Giulia, quella doppia del Vallaccia presso Castiglione e quelle lungo il Telo di Osteno, sotto Laino e Claino.

Il Telo di Osteno nasce dalla falda nord-orientale del monte Prada (presso la villa Simplicitas ed il Bavè), passa presso il Borsallo ed il Garelo e scende fino ad Osteno, dove sfocia nel Ceresio con un impressionante orrido. Il torrente riceve numerosi affluenti, elencati di seguito.

Riceve da sinistra:

- il Castria, che nasce tra Bavè e la Cascina di Maggio e passa per il Garelo
- il Mora, che nasce a Lanzo e riceve a sua volta:
  - il Fornaci, che nasce a nord di Orimento
  - il Caprera, che nasce all'Alpe Nuovo e passa a sud del dosso Lissiga
  - il Valletta, che nasce dal Pinzerone e passa per Scaria
  - il Valletta, che nasce presso la Cascina Matta e passa per la Cascina di Maggio

Riceve da destra:

- il Lirone, che nasce dal Boffalora e passa dietro il dosso di S. Vittore

Il Telo di Argegno nasce dalle pendici orientali del monte Prada (zona Alpetto), discende fino allo spartiacque di Cavrie e devia verso sud percorrendo la valle fino ad Argegno, dove sfocia nel Lario con un ampio estuario. Il torrente riceve gli affluenti di seguito elencati.

Riceve da sinistra:

- il Cazzola, che nasce all'alpe di Blessagno e passa per Castiglione
- il Bron, che nasce sotto Blessagno e passa presso la "Modonna del Restello"
- il Piò, che nasce dal monte Pasquella e passa per Rovasco
- il Salvetta, che nasce dal monte Pasquella e passa per Muronico

Riceve da destra:

- il Vallaccia, che nasce sotto Orimento e riceve a sua volta:
  - il Brentana, che nasce sul versante meridionale del monte Prada
  - il Quaglione, che nasce presso la bolla del bivio Capanna Bruno – Orimento
- l'Erboggia, che nasce a est del Pizzo della Croce, presso l'alpe di Cerano
- il Pissarotta, che nasce presso il Gardona e passa per Schignano, ricevendo:
  - il Bisurco, che nasce all'alpe di Cerano
  - il Macchero, che nasce dal monte Comana

Prenderemo ora in considerazione alcuni corsi d'acqua che non confluiscono nei due Teli, ma che solo per un tratto relativamente breve fluiscono entro i confini amministrativi della valle:

- il S. Giulia, che nasce dal Dosso di Prai e sfocia nel Ceresio presso Rescia (Osteno)
- il Mara, che nasce a Lanzo e percorre poi la Val Mara (Svizzera), sfocia poi nel Ceresio presso Maroggia. Esso riceve tre affluenti:
  - da sinistra, l'Inferno, che dal Barco dei Montoni
  - da sinistra, il Bovè, che nasce presso l'alpe di Gotta
  - da destra, il Saraseno, che nasce sotto il monte Sighignola
- il Breggia, che nasce dal Barco dei Montoni e passa per Erbonne. Percorre la val Muggio, passando per Balerna e sfocia nel Lario a Cernobbio. Esso riceve tre affluenti:
  - da sinistra, il Vallaccia, che nasce dal "Prabello" presso il Sasso Gardona
  - da destra, l'Erbafredda, che nasce dal "Sasso Bianco" presso il monte Generoso
  - da destra, lo Squadrina, che nasce dal monte Generoso.

### ***b. Rilievi montuosi***

I due rami della valle separano due gruppi montuosi: il gruppo di nord-est e il gruppo di sud-ovest.

Il gruppo di nord-est è costituito da due crinali quasi paralleli.

Il primo crinale è formato da:

- il monte di Ponna (1105 m)
- il monte Galbiga (1698 m)
- il monte di Tremezzo (1700 m)

Il secondo crinale è formato da:

- la cima della Duaria (1447 m)
- il monte Luria (1293 m)
- il monte Pasquella (1334 m)

I due crinali si incontrano al passo Boffalora e originano la valle di Ponna.

A questo gruppo montuoso appartengono anche:

- il monte Crocione (1650 m)
- il monte di Lenno (1589 m)
- il dosso di Prai (1185 m)
- il monte Costone (1441 m)
- il monte Sertore (1398 m)
- il monte Gireglio (972 m)

Il gruppo di sud-ovest è costituito da due crinali nettamente separati.

Il primo crinale è formato da:

- il monte Sighignola (1302 m)
- il monte Caslè (1034 m)
- il monte Cecci o Pinzernone (1175 m)

Il secondo crinale, avente forma a ferro di cavallo, è formato da:

- il monte Generoso (1701 m)
- il monte di Orimento (1386 m)
- il Pizzo della Croce o Crocione (1491 m)
- il Sasso Gardona (1410 m)
- il monte S. Bernardo (1350 m)
- il monte Bisbino (1325 m)

A questo gruppo montuoso appartengono anche:

- il monte Caprino (1115 m)
- il monte Camoè (1136 m)
- il monte Creggio (1163 m)
- la Cima Bovè (1013 m)

- il Monticello (997 m)
- il Dosso di Lissiga (980 m)
- il monte Alpe Nuovo (1206 m)
- il monte Prada (1094 m)
- il monte Cristè (1150 m)
- il monte S. Zeno (1025 m)
- il monte Ballano (703 m)
- il monte Gringo (1083 m)
- il monte Comana (1213 m)
- il monte di Binate (1292 m)

In realtà i monti Generoso, Galbiga, Tremezzo, Crocione di Menaggio, Bisbino e S. Bernardo non rientrano nei confini geografici della Valle Intelvi. Tuttavia, buona parte del monte Generoso rientra nei confini amministrativi della detta valle.

### ***c. I comuni***

I comuni della Valle Intelvi sono quindici attualmente, elencati di seguito in ordine alfabetico.

- Argegno
- Blessagno
- Casasco d'Intelvi
- Castiglione d'Intelvi
- Cerano d'Intelvi
- Claino con Osteno
- Dizzasco
- Laino
- Lanzo d'Intelvi
- Pellio d'Intelvio
- Pigra
- Ponna
- Ramponio-Verna
- S. Fedele Intelvi
- Schignano

(Campione fu aggregato alla Valle Intelvi dal 1797 agli inizi del 1900).

### ***d. Viabilità e raggiungibilità***

La Valle Intelvi è innervata da una fitta rete di strade carreggiabili, quasi tutte asfaltate, oltre alle innumerevoli mulattiere e sentieri, i quali quest'ultimi spesso purtroppo si trovano in condizioni precarie, invasi dalla vegetazione al punto da non poter riconoscere il percorso stesso.

Molte delle attuali vie intersecano antiche percorrenze pastorali, che venivano utilizzate per transumare il bestiame nel periodo primaverile-estivo, altre invece ricalcano il tracciato di vecchie strade militari costruite durante la prima guerra mondiale ("Linea Cadorna" 1916-1918).

Percorrendo questi tracciati militari è facile incontrare trincee e postazioni, utilizzate per prevenire eventuali attacchi da truppe nemiche intrufolatesi tra le montagne svizzere.

L'accesso principale alla valle è Argegno, raggiungibile percorrendo la statale Regina (SS 340), che costeggia la sponda occidentale del Lario e collega Como all'Alto Lago. Da qui è possibile imboccare la strada SP 13 (percorso principale) che entra in valle passando per Dizzasco, oppure La SP15 che attraversa Schignano, Casasco Intelvi, etc.

Per chi viene da Porlezza, può accedere alla valle da Osteno, sul Ceresio, collegato a Laino Intelvi dalla SP 14. Infine la valle è raggiungibile da Maroggia, un paese svizzero situato sulle sponde del Lago di Lugano, collegato a Lanzo d'Intelvi dalla SP 13, che attraversa la Val Mara, passando per Arogno o per Rovio.

Le strade carrozzabili si possono individuare sulle comuni carte automobilistiche (es. carte del T.C.I. in scala 1:200000). Per sentieri e mulattiere bisogna ricorrere alle carte dell'I.G.M. (scala 1:25000) o alla carta Kompass- Sentieri e Rifugi "Lago di Como e di Lugano" (scala 1:50000), oppure alla comoda "Carta dei sentieri"(scala 1:35000) edita dalla Comunità Montana Lario Intelvese, nella quale vengono segnalati interessanti escursioni.

Altre notizie su itinerari escursionistici si possono trovare sulla guida "Valli occidentali del Lario e Triangolo Lariano" edita da T.C.I.-C.A.I.

## 1.2 Geologia

### *a. Le glaciazioni alpine in Valle Intelvi*

Le Alpi furono, secondo recenti studi (1983), testimoni di cinque glaciazioni:

- Donau, che probabilmente non fu una vera e propria glaciazione (terminata 1.800.000 anni fa)
- Günz (1.500.000 – 1.000.000 anni fa)
- Mindel (780.000 – 640.000 anni fa)
- Riss (440.000 – 250.000 anni fa)
- Würm (120.000 – 10.000 anni fa)

Nonostante il fatto che, per l'area meridionale alpina, non esistano datazioni ufficiali, è possibile stimare grosso modo che solo le ultime quattro glaciazioni interessarono la valle.

In quei tempi, il grande ghiacciaio Abduano che scendeva dalla Valtellina invadeva l'attuale Ceresio e Lario, spingendosi oltre, sulla pianura. Da esso si staccarono due lingue di ghiaccio che risalirono la Valle Intelvi sia da Argegno che da Osteno, congiungendosi presso la sella di S. Fedele e proseguendo verso Lanzo e la val Mara. Il livello dei ghiacci raggiunse i 1250 – 1300 metri di altezza, essendo queste le massime quote alle quali si ritrovano ciotoli o massi cristallini.

In valle l'azione del ghiaccio fu notevole, esso scavò più a fondo le vallate e smussò alcuni rilievi, inoltre ritirandosi, lasciò vasti depositi di materiale morenico, colmando avvallamenti, creando terrazzi pianeggianti (ad es. Alpe di Sala) e formando dossi morenici dalla caratteristica forma a schiena di balena (ad es. località Sesso).

La presenza di ciotoli o massi cristallini e l'assenza di banchi di roccia calcarea permettono di stabilire l'origine glaciale di un dosso o di un terrazzo.

I cristallini si riconoscono per il loro aspetto granulare e spesso luccicante, mentre il Calcarea di Moltrasio appare opaco e di color grigio scuro.

Frequenti sono inoltre i depositi glaciali di fondo, ricchi di ciotoli calcarei striati (a causa dello sfregamento tra ghiaccio e roccia), orientati lungo la direzione di avanzamento del ghiacciaio, utili per ricostruire i movimenti dei ghiacci.

In alcune zone, inoltre, il ghiaccio formò un lago impedendo alle acque di defluire, questo è testimoniato dal ritrovamento di depositi di argilla lacustre (ad es. zona Paraviso, nella conca di Lanzo).

### *b. Il substrato roccioso*

Il territorio della Valle Intelvi è costituito da un substrato roccioso di calcarea selcifera lombardo detto "Calcarea di Moltrasio" del Lias Inferiore.

Il Lias è una suddivisione del Giurassico, che a sua volta fa parte dell'era Mesozoica.

Questo periodo geologico ebbe inizio circa 190 milioni di anni fa, quando l'attuale zona alpina era occupata da un vasto oceano chiamato Tetide che divideva il continente europeo settentrionale da quello meridionale e, sulla Terra comparivano i primi uccelli e mammiferi.

La zona della Valle Intelvi si trovava sul fondo di un profondo bacino situato ai margini di terre più elevate e parzialmente emerse che costituivano l'attuale area compresa tra Lugano e Varese, che presenta infatti rocce sedimentare più antiche.

Il continuo depositarsi di carbonato di calcio (calcare,  $\text{CaCO}_3$ ), derivato soprattutto dalle spoglie di organismi marini, ha provocato l'accumulo di sedimenti che col tempo ha originato delle rocce calcaree stratificate spesse anche 3-4 chilometri.

Come dice il nome, il Calcare di Moltrasio è costituito essenzialmente da carbonato di calcio, ma in realtà può contenere della selce in percentuale variabile.

Infatti il Calcare di Moltrasio viene suddiviso in quattro tipologie, in base al contenuto di selce che varia da 0 a 50% massimo.

Spesso il calcare sciolto in acque sotterranee riprecipita all'esterno sopra muschi e foglioline formando deposito calcareo di aspetto spugnoso, chiamato impropriamente "tufo". Questa roccia la troviamo ad esempio alle grotte di Rescia ad Osteno e sotto Castiglione, dove le acque del Cazzola, poco prima di sfociare nel Telo, hanno formato un caratteristico ponte, il "*punt del tüf*".

Un'altra notevole caratteristica che interessa la valle sono i fenomeni carsici, tipici dei substrati calcarei entro i quali si originano corsi d'acqua sotterranei e grotte. Tra le grotte ricordiamo: quelle di Rescia ad Osteno, il "*böc' del gagiö*" a Cerano, il "*böc' del lüf*" a Castiglione, etc.

In ogni modo, il calcare selcifero è l'unico tipo di substrato presente in valle, a parte qualche eccezione che descriverò qua sotto.

Lungo il torrente Mora, tra Pello e Ramponio, e poco sopra Dizzasco, la roccia calcarea alla rottura si presenta quasi nera e dalle venature fuoriesce un liquido bituminoso. In passato si tentò addirittura di sfruttare questi giacimenti, ma senza un esito positivo a causa soprattutto dell'elevato costo dell'estrazione.

Nella zona di Osteno invece, i sedimenti calcarei sono interrotti da uno strato omogeneo, spesso circa sei metri, di calciculite spongolitica, formatasi dai resti di miliardi di spugne silicee.

All'interno di questo strato sono stati rinvenuti numerosi fossili, alcuni rarissimi, tra questi: sei rari esemplari di nematodi marini, una nuova razza di squalo e un crostaceo ancora sconosciuto che venne battezzato con il nome di "*Ostenocaris Cypriformis*", in onore del luogo del ritrovamento.

Altri tipi di roccia si sono diffusi a causa delle glaciazioni, infatti troviamo in valle massi e ciotoli di rocce metamorfiche (micascisti e gneiss) ed ignee (graniti), provenienti dalla Valtellina e val Chiavenna, oltre a qualche blocco di calcare Triassico, ricco di conchiglie fossili, proveniente dalla val Menaggio.

I grossi massi erratici cristallini (chiamati '*trüvant*' nel linguaggio locale) un erano più numerosi, perché molti di essi vennero demoliti per poter essere impiegati nelle costruzioni (ad es. stipiti delle porte, panche, mangiatoia per maiali, etc). L'esemplare più grosso rimasto si trova presso l'alpe di Claino, sulle pendici del dosso detto appunto Sasso Bianco.

I monti al di là del Ceresio e della val Menaggio sono costituiti da una roccia più antica, la dolomia triassica, che conferisce al territorio un aspetto più roccioso e selvaggio, infatti il terreno che si origina da essa non favorisce particolarmente la crescita della vegetazione.

### ***c. La copertura del substrato roccioso***

Come già abbiamo detto, la Valle Intelvi è formata da un substrato di Calcare di Moltrasio.

Ciò nonostante, il territorio non appare roccioso, ma piuttosto verdeggianti, in quanto la roccia è ricoperta da terreno di varia natura.

Il substrato affiora dove la copertura è più sottile, come ad esempio su ripidi pindii o sulle alte cime, oppure dove essa è stata asportata per azione dell'acqua, ad esempio nei fondi valli, negli orridi dei torrenti.

In valle esistono sostanzialmente due tipi di copertura: quella originata dall'alterazione fisico-chimica della roccia madre e quella trasportata dai ghiacciai sotto forma di materiale morenico.

Il primo tipo è più antico ed è l'unico presente alle quote più alte, dove i ghiacciai non sono giunti.

La copertura morenica invece è presente alle quote più basse e spesso è originata dalla sovrapposizione dei depositi formati durante le diverse glaciazioni.

Livio Gilardoni, nella sua tesi di Laurea “Geologia e geologia del glaciale in Valle Intelvi”(1982), che in realtà è l’unica opera dedicata interamente all’argomento, suddivide la copertura quaternaria della valle in sette complessi, elencati di seguito dal più antico al più recente:

- 1- Complesso del monte Sighignola (circa 1.800.000 anni fa).  
Si tratta della copertura più antica, di origine non glaciale, presente alle quote più elevate e in particolare sul monte appena citato, dove raggiunge uno spessore di circa 80 cm.
- 2- Complesso degli erratici sparsi (1.500.000 – 500.000 anni fa).  
È la copertura glaciale più antica, ad essa appartengono i massi erratici delle quote più elevate.
- 3- Complesso dell’Alpe Grande (Pleistocene medio).  
Si tratta dei sottili e poco estesi depositi ritrovati sopra l’Alpe Grande, sul monte di Orimento.
- 4- Complesso dei conglomerati di Laino, Lanzo e Castiglione.  
Si tratta di conglomerati costituiti da piccoli ciotoli di varia natura, cementati da materiale più fine, derivati probabilmente da depositi fluvioglaciali.
- 5- Complesso delle Bollette (glaciazione Riss o Würm).  
Si tratta della morena del dosso erboso, alto fino a 40 m, che delimita a nord-est l’Alpe Nuovo, situato tra il monte Cristè e il monte Prada.
- 6- Complesso della Valle Intelvi (glaciazione Würm).  
Questo complesso comprende la maggior parte dei depositi presenti in valle. A questa tipologia appartengono numerose morene, fra le quali citiamo quelle presso l’alpe Grande, presso il monte Prada, la Cascina Matta, la Pietra Fessa, etc. Sono qui compresi anche molti terrazzi: il Piano delle Noci, le cascate del Bavè di Sotto e di Maggio, la zona della villa Semplicitas, i terrazzi presso la sella di S. Fedele e tra S. Rocco e il monte Prada.  
Altri dossi di aspetto morenico sono invece risultati avere un substrato roccioso, ad esempio il dosso di S. Vittore a Laino.
- 7- Complesso di Claino (tardo glaciale ed Olocene)  
Comprende i depositi più recenti, formati dopo il ritiro dei ghiacci, costituiti da depositi fluviali, torba palustre, accumuli di frana. Ad esempio, le cave di Claino ricche di ghiaia e sabbia depositate da un torrente che scendeva dalle valli di Osteno. Depositi di torba palustre sono stati rinvenuti invece alla bolla di Castiglione e a Pello sotto la Cascina Matta, al dosso Brione, presso la Cascina di Maggio, etc.

#### ***d. Ubicazione geologica e le faglie***

Il territorio della Valle Intelvi, insieme a parte della val Rezzo, val Cavargna e val Sanagra, è compreso in un sistema di faglie.

Da Lugano fino al Lario, presso Acquaseria, passa la Linea Orobica o faglia della Grona, che separa le zone caratterizzate da rocce sedimentarie da quelle costituite da rocce metamorfiche, infatti l’alta val Cavargna è formata da scisti cristallini.

Da Lugano parte un’altra faglia detta Linea di Lugano, che attraversa il Ceresio e passa per Capolago, Caprino ed Arogno. La presenza di questa faglia fa sì che nella bassa val Mara affiori il substrato di porfido (roccia ignea).

Oltre a queste due grandi faglie, la Valle Intelvi ne presenta altre minori:

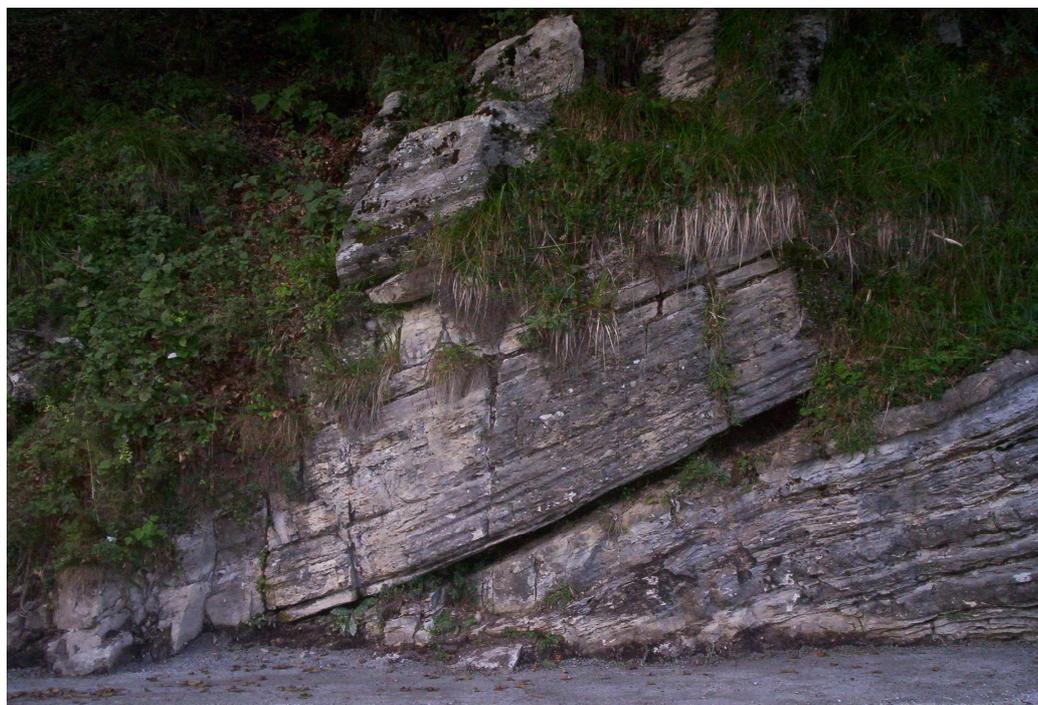
- La faglia del Lirone, dietro il dosso di S. Vittore presso Laino; essa è stata formata dall’improvvisa deviazione del torrente Lirone che da perpendicolare diviene parallelo al Telo di Osteno, col quale si ricongiunge solo a Claino.
- La faglia del Telo di Osteno, parallela alla precedente.
- La faglia di Dizzasco, presso il monte Gireglio.
- La faglia di Castiglione, che prosegue fino a Blessagno.
- La faglia della Vallaccia, a ovest di Castiglione, presso le cascate.

Le faglie si sono originate a causa di forti deformazioni della crosta terrestre e sono quasi sempre associate a notevoli piegature degli strati rocciosi.

Ad esempio, lungo la strada che collega Laino a Ponna Fondo, sono ben visibili le pieghe a forma di “s” sdraiata che preannunciano la faglia del Lirone.



**Figura 1 e 2. Calcare di Moltrasio**



# CAPITOLO 2

## La tradizione agricola Intelvese

### 2.1 Le risorse foraggere

#### **a. Introduzione**

Il paesaggio della Valle Intelvi conserva tutt'ora le caratteristiche di un'area a vocazione agricola.

Un paesaggio molto vario e colorito, grazie soprattutto alla presenza dei laghi Lario e Ceresio che svolgono un'azione mitigatrice. Il microclima mediterraneo permette infatti la coltivazione di viti, ulivi e ortaggi sui tipici terrazzamenti, nella zona della Tremezzina. Nell'area sovrastante il paesaggio presenta prati, selve e alberi da frutta; oltre i 1000 mslm si estendono le imponenti faggete e i pascoli.

Purtroppo ormai, molte di queste terre sono state abbandonate e dimenticate, insieme alle conoscenze e all'esperienza dei "vecchi contadini".

Fortunatamente qualcuno ha ben pensato di intervistare qualche superstite, raccogliendo in volumi le preziose informazioni sulla vita contadine, le vecchie usanze, ricorrenze e sulla cultura lessicale. ("Lingua e Cultura" Cfr.Tognina – "Cultura e Linguaggio della Valle Intelvi", Cfr.Batocchi e Pusterla). Comunque è forse più interessante parlare direttamente con qualcuno di queste "enciclopedie viventi", che sono sempre liete di donare informazioni e rimpianti ad un curioso viandante.

Le prime notizie organiche sulla condizione economica (agricola, industriale e commerciale) vengono fornite da Bellini in "La Valle Intelvi" pubblicato nel 1898, di cui farò un accenno di seguito:

- Frumento e mais erano i principali prodotti agricoli intelvesi, seguono segale, grano saraceno, patate, rape, ortaggi, castagne..etc.
- Le tecniche agricole erano antiquate e i terreni troppo frammentati per permettere l'introduzione di macchinari
- Il raccolto medio non era sufficiente a soddisfare interamente il fabbisogno della valle
- L'allevamento era soprattutto bovino; la valle avrebbe comunque permesso un notevole potenziamento della attività con l'introduzione anche di altre specie: equini ed ovini.
- La lavorazione del latte era effettuata con tecniche soddisfacenti; erano state create latterie sociali in numerosi comuni
- La bachicoltura era in declino
- La selvicoltura era fiorente e produceva legname da costruzione, da ardere da carbonizzare.

Come già affermato la valle viveva in una sorta di autarchia, per cui ogni famiglia era autonoma: si allevava qualche animale, spesso si lavorava il latte, si faceva il pane, si filava la lana, si lavoravano lino e canapa, si raccoglievano le castagne..etc.

Poi è arrivata l'industrializzazione e l'equilibrio rurale è caduto.

#### **b. I terreni e la concimazione**

La Valle Intelvi dispone di una limitata quota di terreni pianeggianti, per lo più concentrati nei comuni di S. Fedele, Pello, Lanzo e Laino.

Nel corso degli anni sono stati elaborati termini dialettali topografici per qualificare i diversi tipi di pendio, distinguendo *la brüga* (terreno con una limitata pendenza, la cui sommità è detta *la sc-pùnda*), *al brügon* (terreno molto scosceso e lungo), *la crèna* (una ripida pendenza dal fondo regolare, è in pratica *una brüga e un pianèl*), *la zòca* (è un avvallamento posto al termine di uno scoscendimento) e *la muntagnèta* (terreno molto sassoso e ripido).

Tipico della Tremezzina è invece il terrazzo utilizzato in genere per la coltivazione di ortaggi, viti, ulivi, etc; il terrazzo viene detto *ruunch* ed è un piccolo piano allungato sostenuto a valle da un muretto a secco.

Abbastanza frequenti sono i *dòs*, piccole e ripide collinette spoglie di alberi, e prati e campi ubicati nel mezzo di un castagneto, di una pineta o di un bosco misto.

I terreni in genere sono irregolari e quindi la produttività del suolo varia ed è maggiore nei zone più umide, come ad esempio nei punti dove la pendenza diminuisce.

Comunque in genere è la qualità del terreno a determinare la resa, infatti viene differenziato *al terèn gerùif*, molto sassoso e spesso troppo assolato da *la tèra fundiva*, la terra migliore, umida con pochi sassi.

Le aree prative più elevate si trovano nei pressi dei *muunt*, che vengono spesso impropriamente denominati *aalp*. Questi prati a volte presentano tratti pianeggianti dove può trovarsi qualche pozza d'acqua (*la bòla*).

I confini fra terreni appartenenti a diversi proprietari erano un tempo segnati con dei termini di pietra (*al tèrman*), sporgenti dal suolo, oppure delimitati con dei piccoli muretti a secco.

In tempi più recenti è stato introdotto il filo spinato per la recinzione.

Spesso prati e campi sono cintati con *la ciudènda*, che può assumere la forma di un rudimentale steccato ottenuto con frasche e rami oppure può essere una naturale barriera formata da arbusti o alberi modellati con la potatura.



**Figura 2. La ciudènda (alpe di Ossuccio)**

A parte le aree pascolive, tutti i terreni venivano, nei tempi addietro, concimati (*ingrasà*), siano essi destinati alla coltivazione o alla fienagione.

Il concime più utilizzato era il letame bovino (*al ledàm o la gràsa*) che veniva generalmente ammucciato nel letamaio (*la fòpa*) e lasciato maturare.

In primavera aveva luogo la concimazione. Prima della meccanizzazione agricola il materiale concimante veniva trasportato o a spalla

o con il carro.

Per il trasporto a spalla veniva utilizzata una gerla a maglie fitte, *al gèrlu*.

Per il trasporto col carro si usava solitamente un piccolo carro a due ruote detto *al bròz*, trainato da un cavallo o da un bue. Chi non aveva il carro (per trasportare letame, fieno, patate, etc,) poteva affidare il trasporto a un carrettiere di professione (*al caradùu*).

Nei luoghi pianeggianti e di una certa ampiezza lo spargimento avveniva con *la frasc-chèra o gradiscia*, una sorta di erpice rudimentale trainato da un animale, costituito da un bastone a cui venivano applicate delle frasche spinose. L'aderenza della frasc-chèra al terreno, da cui dipende la buona riuscita del lavoro, era assicurata dal peso del contadino o da una pietra.

Oltre al letame veniva raccolto il colaticcio (*al pisinàc'*) che è un ottimo concime, che va però distribuito quando piove, perché altrimenti la parte superiore dell'erba (*la còdiga*) brucerebbe.

Lungo il bordo inferiore della posta delle vacche, un canaletto (*la cünèta*) faceva scorrere il *pininàc'* fino alla cisterna di raccolta (*la cisc-tèrna*). Dalla cisterna si estraeva poi il liquame con un grosso mestolo o con un secchio.

Il colaticcio veniva trasportato a spalla per mezzo del *l'aquadùu*, un bilancere costituito da un bastone alle cui estremità erano sospesi due secchi.

Oppure si poneva la *bùnza* sul piano del carro a quattro ruote (*al car*); la *bùnza* è una botte di legno.

In genere i prati non venivano irrigati.

Alcuni però utilizzavano lo scolo della fontana comunale per irrigare i prati sottostanti, oppure si lasciava scorrere sul campo acqua e cenere utilizzati per il bucato.

### **c. La fienagione**

Secondo la tradizione intelvese, prima di dare inizio alla fienagione, se la primavera è cominciata bene, è possibile compiere un primo taglio dell'erba verso la fine di aprile; questo vale per i siti più esposti (*püsè sulìif*) o meglio concimati (*püsè gras*) e anzi è consigliabile eliminare l'*erbàscia püsè gròsa* che, più avanti, le bestie non mangerebbero.

Il primo taglio del fieno (*al prim tàt*) ha luogo verso la metà di giugno, quando sboccia *al mangiavàch*, un fiore di color rosso-violaceo. Il fieno ottenuto si chiama tecnicamente maggengo (*al magèent*), sostantivo spesso sostituito dal gergale *al fée*.

Il secondo taglio ha luogo in agosto e il fieno da esso ottenuto si chiama *al resaliif* o *al rebüt*.

Sui terreni migliori è possibile fare un terzo taglio, a fine settembre, da cui si ottiene *al terziröö*.

La crescita del terzuolo pare sia facilitata dall'eventuale taglio dell'erba di aprile, che evidentemente rinforza il prato. Secondo delle notizie orali, nei dintorni di Schignano e in altre zone della valle, viene falciato anche *al quartiröö*.

Questi ultimi due tagli non affienati sono impiegati direttamente come foraggio.

Il *fée* e il *resaliif*, i due principali prodotti della fienagione, differiscono sia per dimensione sia per il colore, infatti il *fée* è *püsè gròs*, l'*è gròs da pàia*, ha cioè lo stelo più grosso, mentre il secondo è più verde perché meno secco.

Inoltre il secondo taglio richiede un periodo più lungo per l'essiccazione (*al segùunt al ga mét püsè a secà*), perché è più umido e perché in agosto c'è un'umidità notturna maggiore, imponendo un'esposizione del falciato al sole, per tre o quattro giorni.

Prima dell'introduzione della falciatrice meccanica, per falciare i prati si utilizzava esclusivamente la tradizionale falce fienaia, *la rànza*, molto usata ancora oggi per tagliare l'erba nei prati più ripidi e impervi.

Come detto nel primo capitolo, la valle era caratterizzata da una diffusa emigrazione stagionale maschile, per cui ogni anno giungevano qui *i bergamàsc-ch*. In ogni paese ne arrivavano tre o quattro (quasi sempre gli stessi che tornavano di anno in anno) che si stabilivano assieme in una casa che affittavano. Questi immigrati, che non provenivano solo da Bergamo, ma anche dalla Tremezzina, dalla Brianza e dalla Valtellina, si occupavano, oltre che della fienagione, anche del taglio della legna praticato in primavera e in autunno.

Esisteva comunque anche una emigrazione interna, per cui un contadino intelvese, per guadagnare due soldi, si spostava di paese in paese a fare il *pradée*.

Ultimato il taglio ed essicato il fieno, esso veniva portato a casa a spalla o con l'uso di un carretto o di una slitta trainata da un cavallo o un bue.

La gerla a maglie larghe (*al campàsc* o *la bréa* o *la cavàgna*) costruita da legno di castagno (*casc-tégna*) o la betulla (*bedòla*), costituiva per eccellenza il simbolo della faticosa vita contadina.



**Figura 3. Tipica gerla a maglie larghe**

A casa il fieno generalmente veniva sistemato nel fienile (*la casina*).

Il fienile spesso è situato sopra la stalla (*la sc-tàla*), di modo che si possa comodamente gettare il foraggio alle bestie attraverso un'apposita botola, *al gurghét*, che può misurare fino a un metro quadrato.

L'arieggiatura del fienile,

indispensabile per una buona conservazione del fieno, è assicurata da una o più aperture situate sui muri perimetrali. Talvolta il passaggio dell'aria è ottenuto con i *bulugnìn*, mottonelle di argilla cotta che formano una specie di griglia in una parete.

Chi non dispone del fienile, deve ammuccchiare il fieno all'aperto, erigendo un pagliaio (*la méda*).

Il fieno, ammassato in fienile o in pagliaio, al momento dell'utilizzo viene tagliato con un apposito arnese, detto *al fèr dal fée*. La porzione di fieno tagliata viene poi portata in stalla e distribuito nella mangiatoia (*la preséef*).

## 2.2 La coltivazione dei campi e abitudini alimentari

### a. Il frumento

La semina del grano (*al fùrméent*) avviene in autunno, dopo aver raccolto le patate.

La semenza viene tradizionalmente sparsa a mano e la sua quantità è misurata ad occhio.

Verso la fine di giugno, inizio luglio, il frumento è maturo e viene tagliato con la falce a mano (*al seghéz*). Con una mano si trattiene un mazzo di spighe (*le sc-pìghe*) e con l'altra si recide lo stelo a dieci, venti centimetri da terra.

Le spighe tagliate vengono ordinate in mazzetti (*i mazöo o i mazét*) e legati con un filo di paglia.

I mazzetti sono poi riuniti in fasci (*i maz*) e caricati sulla gerla o sulla *càdula*.

La *càdula* è costituita da un telaio in legno dotato posteriormente di due stecche ricurve che forma con il telaio una morsa entro cui viene posto il carico e due cinghie per trattenere il carico (*i balén*).

La raccolta del grano inizia la mattina presto, quando la rugiada (*la rusàda*) è scomparsa.

Una volta a casa, i mazzi di frumento vengono lasciati macerare (*masarà*) per qualche giorno per facilitare la trebbiatura.

Dalle informazioni storiche reperite risulta che, in passato, solo a Cerano la produzione di grano era tale da permettere l'uso della trebbiatrice meccanica. In genere la battitura era manuale.

Terminata la trebbiatura, i chicchi venivano radunati e raccolti da terra con una grossa pala di legno (*al còp*

Dopo di che iniziava la spalatura che si sviluppava nelle seguenti operazioni:

La ventilazione: per separare i chicchi dalla pula (*la büla*)

La crivellazione: il grano separato dalla pula veniva poi passato al setaccio, detto *al crìbiu*,

La pulizia con il ventilabro: l'ultima fase della spalatura veniva effettuata dalle donne con il ventilabro di vimini (*al val*

Il grano ormai pulito veniva steso al sole per qualche giorno o più e poi insaccato (*insacà al fùrméent*).

Quando era necessario alcuni sacchi di grano venivano portati al mulino (*al mulìn*) con la gerla o a volte era stesso il mugnaio (*al mulinée*) che passava col carro a ritirare i sacchi . “La macinatura un tempo veniva pagata con un’aliquota di farina e più recentemente con una somma di denaro.”

Al mulino, i chicchi venivano macinati tre volte, ottenendo così la farina più fine (*la farina*), la farina più grossolana (*al fiurét*) e la crusca (*la crüsc-ca*).

La pianta di frumento privata dei chicchi costituisce la paglia (*la pàia*), che veniva e viene tuttora utilizzata per fare il ‘letto’ alle bestie.

Per tagliare la paglia si usava un grosso coltello con la lama squadrata (*al curlàsc*), che veniva calato a spezzare il mazzetto posto su un piccolo ceppo di legno (al scepét).

Un attrezzo più specializzato era il tagliapaglia (*al tridapàia*). “Oggi è addirittura impensabile impegnarsi di tutto questo lavoro quando un chilo di farina di frumento lo si compra al supermercato per meno di un euro”.

Le metologie descritte per la produzione e la lavorazione del frumento sono generalmente valide, con qualche variante, anche per l’orzo, la segale, l’avena e il grano saraceno.

## **b. Il mais**

Il terreno per la coltivazione del granturco (*al càrlon, al carlùn*) viene preparato a maggio, quando i giorni più freddi e umidi sono passati. Infatti questa coltura teme le brinate tardive e l’umidità primaverile e se seminato troppo presto marcisce.

“Il termine dialettale *carlòn*, con cui viene indicato il mais, sembra si riconnetta al fatto che questo cereale sarebbe stato introdotto in Lombardia e nel Canton Ticino da San Carlo Borromeo.”

Secondo la tradizione della valle, sul campo venivano tracciate delle righe con *al rigadiù*, un grosso rastrello di legno dotato di tre o quattro denti molto distanti tra loro.

Dopo aver seminato lungo le tracce, si attendeva la crescita delle piantine e le si rincalzava alla base con della terra (*binà ‘l carlòn*).

Verso la fine di settembre si tagliavano le barbe (*scimà*) con il *seghèz*.

Dopo circa quindici giorni, si procedeva con la sfogliatura (*pelà giò ‘l carlòn*).

Le foglie che venivano tolte venivano somministrate alle bestie o seccate e utilizzate per imbottire il materasso (*la paiàza*).

Verso la fine di ottobre il mais era maturo e il contadino spezzava via le pannocchie (*i löve*) dal gambo e le riponeva nella gerla per portarle a casa.

I fusti (*culmàsc o malgàsc*) non servivano più a nulla, quindi venivano tagliati e bruciati e più recentemente venivano macinati con i tutoli per ottenere foraggio per le bestie.

A casa, le pannocchie venivano accatastate in attesa della sfogliatura.

“La sfogliatura veniva svolta nelle sere autunnali, quando le famiglie si riunivano a turno nelle varie case del paese e, stando alle testimonianze, al termine della serata i presenti bevevano vino e mangiavano tradizionalmente *la puscéna* che è un piatto a base di patate, castagne e rape bollite assieme. In seguito, a volte, si recavano tutti in piazza e improvvisavano una festa accompagnata da canti e danze.”

Le pannocchie spogliate venivano riunite in mazzi da venti o trenta legati con rametti di salice.

I mazzi poi venivano appesi al soffitto con degli appositi listelli in legno (*i perteghét*).

Dopo uno o due mesi, le pannocchie appese erano secche.

I mazzi venivano tirati giù e si sgranavano le pannocchie strofinando un tutolo (*al cucùn, al mòch*) sui chicchi che venivano poi raccolti e insaccati.

Una certa quantità di chicchi veniva portata al mulino dove veniva macinata per ottenere la farina gialla. Con questa si preparava la polenta (*la pulénta*), alimento base della mensa contadina.

“In realtà la polenta contadina era costituita da una miscelanza di farine, tra cui la farina di miglio e la farina di grano saraceno.”

“Uno dei testimoni da noi intervistati raccontando le sue memorie ci disse che niente veniva buttato via, ad esempio: La barba del mais è un ottimo medicinale che veniva sapientemente aggiunto alla razione foraggera delle vacche per combattere la diarrea causata dal fieno terzuolo.

La medicina popolare le attribuisce notevoli proprietà diuretiche e sedative. Inoltre, la farina di mais può essere utilizzata per fare impacchi caldi in caso di congestioni e in tutti i casi in cui giova il caldo umido.”

### **c. Le patate**

Le patate (*i patàti, i pòm da tèra, i tartiful*) vengono seminate nel mese di aprile, con l’ausilio di un *rigadiùu*, più piccolo di quello utilizzato per il mais. Le patate da semina vengono inserite nel terreno utizzando una piccola zappa (*la sapéta*) lungo i solchi segnati. Quando le piantine sono nate, si rinalza la terra e si eliminano eventuali erbacce.

Da questo momento in poi, la coltura non necessita di cure particolari.

Più o meno nel mese di agosto, quando la pianta, dopo aver fiorito, muore, le patate sono mature.

Ormai anche la coltivazione delle patate è stata meccanizzata, ma un tempo dalla semina alla raccolta, la coltivazione delle patate si avvaleva esclusivamente della zappa.

“Da informazioni storiche pare che già nei primi decenni del Novecento in valle era conosciuta la dorifora (*la durifura*), la quale costituiva un grande nemico delle patate e dell’uomo, per il quale costituivano uno degli elementi base della sua dieta.

Mentre un’anziana signora ci raccontava che il tubero era utilizzato per combattere la diarrea e le gastroenteriti. Oppure veniva applicato sulle ustioni.”

### **d. Le rape**

Un tempo, la Valle Intelvi, era particolarmente famosa per le fiorenti coltivazioni di rape, tanto da meritare il titolo di *Val di raaf*. È attestato inoltre, che negli anni passati, sul mercato intelvese, esisteva un modesto commercio di semi di rapa.

Poi la cultura delle rape si è ridotta progressivamente, molte persone si mostrarono scettiche nel considerarle un alimento indicato per la nutrizione umana e furono alla fine coltivate quasi esclusivamente per produrre foraggio.

La semenza di rapa si distribuisce a fine agosto, dopo aver raccolto il frumento, le patate e aver ripulito il campo.

Dopo di che le rape, essendo anche molto resistenti al freddo e all’umidità, non abbisognano di altre attenzioni.

A fine ottobre le rape sono già pronte per la raccolta; quelle da foraggio possono essere raccolte anche prima.

Ad ogni modo, raccontava un vecchio contadino, l’epoca della raccolta non può spingersi oltre il 28 ottobre, giorno di Santi Simone e Giuda, perché altrimenti potrebbero andare a male.

Una volta raccolte le rape vengono messe a scolare in una *canèsc-tra*, un cestino di vimini a fondo piatto usato anche per le patate e le castagne.

La conservazione delle rape, e anche delle patate, è abbastanza delicata; occorre porle in un luogo molto asciutto, perché tendono ad appassire e germogliare, diventando molli e callose e perdendo i principi nutritivi.

Le tradizioni intelvese vedeva le rape consumate nei seguenti modi:

- minestra di riso e rape (*riis e raaf*)
- rape sott’aceto
- rape con patate e castagne nella tipica *puscèna* di cui ho parlato in precedenza.

Dai semi di rapa invece si estraeva un olio, simile a quello di colza che era utilizzato per i fini più svariati.

### **e. Le castagne**

La raccolta delle castagne (*i casc-tégn*) ha inizio verso la fine di settembre.

Un tempo questa operazione era facilitata dal fatto che il sottobosco era pulito;

le foglie secche infatti venivano raccolte e usate come strame per le bestie (*la föia*).

Il bosco di castagni (*la sélva*) intelvese, che pare avesse allora una produzione media annua di 10-15q/ha, contiene essenzialmente due tipi di pianta da frutto commestibile:

*i casc-tégn* vere e proprie (che danno le castagne più grosse, dette *i marùn*) e quelle *salvådich* (che danno castagne più piccole, dette *i salvådighét*).

Tradizionalmente, la prima fase della raccolta è l'abbacchiatura (*pertegà i casc-tégn*), durante la quale un uomo sale su una scala e per mezzo di un lungo bastone (*la pèrtiga*) scuote i rami per favorire la caduta dei ricci.

I ricci poi vengono ammuccchiati (*la mòta di risc*) e lasciati sul terreno a macerare per circa dieci giorni.

Dopo di che, bisogna battere (*pesc-tà*) i ricci ed aprirli per mezzo di un apposito rastrello in legno (*al rusc-piröö*). Terminata la diricciatura, i ricci vengono generalmente bruciati e le castagne raccolte sono riposte nella gerla, in una cesta o nel *sachét*, un'apposita tasca che si lega in vita.

Per conservare le castagne, in valle, si usava essicarle.

L'essicazione era generalmente effettuata con *al secadüu*, costituito da una costruzione indipendente o da uno spazio appositamente ricavato nel solaio della casa.

Più o meno tutti i paesi disponevano di un *secadüu* comunale: una casetta a due piani al cui piano inferiore era acceso il fuoco, mentre il piano superiore era dotato di un pavimento di listelli di legno (*la gràa*) che lasciava filtrare il fumo proveniente da sotto.

Le castagne venivano messe sulla *gràa* e qui rimanevano per circa trenta-quaranta giorni.

Questi edifici sono stati abbandonati da tempo e la maggior parte sono ormai diroccati oppure sono stati convertiti.

Un *secadüu* ancora mantenuto in condizioni esemplari si trova nel comune di Ponna, nella zona del Tellerio.

Una volta secche le castagne devono essere battute per separare le bucce.

Il metodo di battitura più diffuso in Valle Intelvi è quello manuale. Al termine di questa operazione le castagne sono tolte dal sacco e passate al ventilabro (*al val*) di cui si è parlato in precedenza.

Parte delle castagne venivano macinate per ottenere la farina.

Il castagno fu introdotto in Europa molti secoli fa. A partire dal Settecento, numerose generazioni di contadini si sono cibate quasi esclusivamente di castagne per sette-otto mesi all'anno.

“Mio nonno, nato nel 1929 in un paesino in provincia di Potenza, più volte mi ha raccontato che nel periodo del secondo dopoguerra ogni famiglia del paese possedeva una striscia di castagneto sulle colline circostanti. Racconta che suo padre gli ordinava di restare al castagneto per una settimana intera, riparandosi in una piccola grotta scavata nel tufo e dove accendeva un piccolo fuoco per bollire una patata, per vegliare sulle preziose castagne.”

Oltre ad avere notevoli doti nutrizionali, il castagno è considerato dalla medicina popolare un ottimo astringente e calmante. Le virtù terapeutiche risiedono nelle foglie e nelle gemme.

# CAPITOLO 3

## L'allevamento del bestiame

### 3.1 La tradizione pastorale e la trasformazione del latte

#### *a. Introduzione*

Fino ai tempi in cui la sopravvivenza delle famiglie era garantita da un'economia di sussistenza, più o meno tutti possedevano una o due vacche, qualche capra e pecora, un maiale e vari animali da cortile. Ognuno disponeva quindi di una stalla (*la sc-tàla*) per il ricovero invernale degli animali e di un fienile (*la casina*) dove conservare il foraggio.

Il tipo di stalla più tradizionale sembra essere quello posto a lato dell'abitazione e sotto il fienile; il tutto compreso in un unico complesso architettonico.

Sono molto diffuse anche le stalle con fienile soprastante isolate in mezzo ai prati (ad esempio lungo la vecchia mulattiera che collega le tre frazioni di Ponna e sulla strada che da Ponna alta va al Tellerò).

L'interno della stalla è diviso da una corsia (*al curidùu*), ai lati della quale ci sono le poste delle vacche (*la lecèra*), con le mangiatoie (*la preséef*) disposte lungo i muri laterali. Se la stalla è molto piccola, la corsia può essere adiacente al muro con le poste da un lato solo.

In un angolo della stalla c'è il posto per i maiali (*al sc-tabìel*); spesso i maiali vengono messi assieme ai bovini perché, a differenza di pecore e capre, non porta loro delle malattie e inoltre si giova del tepore stallivo. Per abbeverare i maiali si utilizzava in genere un apposito truogolo ricavato da un tronco di legno, *l'àlbi*, oppure *al panaröö*, un grosso sasso erratico incavato.

Le capre generalmente vengono alloggiare nello *sc-tàlìn*, perché sono particolarmente soggette ai pidocchi e potrebbero attaccarli alle vacche.

Le pecore, invece, generalmente messe a far compagnia ai cavalli, possono attaccare facilmente la tubercolosi alle vacche.

Le alpi in genere sono dotate di stalla con fienile, che può essere "solitaria" (alpe di Ponna, alpe di Mezzegra) o affiancata all'abitazione (alpe Boggioni, alpe di Sala) oppure essere contenuta nell'unico tradizionale complesso edile pastorale (ruderi dell'alpe Nosarolo, ruderi della Cürt Vegia). All'alpe, vengono ricoverati nella stalla gli animali che abbisognano di particolari attenzioni: animali molto giovani, gli animali malati e le vacche e capre a fine gestazione.

La mandria brada di bovine, in caso di maltempo, trova generalmente riparo nella *sòstra*, una rudimentale stalla a sé stante costruita con pietre calcaree incastrate a secco; la *sòstra* può essere aperta su uno o più lati, per mezzo di apposite arcate che permettono il passaggio degli animali. A volte c'è una piccola *sòstra* per il ricovero delle greggi (Bassetta di sopra).

Le vacche e le capre, in valle, sono allevate essenzialmente per sfruttarne la produzione lattifera.

Le pecore sono importanti per la lana (soprattutto nei tempi in cui esisteva ancora la filatura casalinga della lana). Maiali e galline danno invece carne e uova.

#### *b. L'allevamento dei bovini*

L'allevamento bovino nella montagna comasca era destinato alla produzione del latte; fino agli anni '50, però, le vacche erano a volte utilizzate per i lavori campestri.. Del tutto secondaria era la produzione della carne tanto che i vitelli venivano macellati a poche settimane di vita per poter disporre il più presto possibile del latte. Il latte (bovino e caprino) rappresentava la principale fonte di proteine della dieta; esso era utilizzato fresco, insieme alla polenta, e sotto forma di latticini. Il burro rappresentava il principale prodotto destinato alla vendita con i ricavato della quale potevano essere pagate le tasse e acquistati il sale e pochi altri generi di consumo. Era molto importante l'affioramento della panna per ottenere una buona resa in burro anche se il formaggio risultava

magro. Miscelando il latte bovino a quello caprino si producevano i formaggini secondariamente a quella della carne.

All'inizio del XIX secolo sugli alpi della Tremezzina più quelli di Grona e di Bene erano caricate 752 vacche da latte e 475 bovini asciutti; si tratta di un dato che, alla luce della situazione attuale, appare inverosimile. Va osservato, però, che nel frattempo, sono state del tutto abbandonati gli alpi più piccoli e disagiati mentre diverse altri si sono trasformati in semplici pascoli senza produzione di latte utilizzati da bovine asciutte o nutrici (con vitello da allattare). In diversi alpi prevale l'allevamento di capre da latte (Alpi di Ponna e Mezzegra) o sono utilizzate esclusivamente con capre (Alpe di Sala). La superficie complessiva dei pascoli degli alpi ancora caricati, inoltre, è stata fortemente ridimensionata dall'avanzata dei cespuglieti e del bosco. Le modifiche subite dal pascolo si ripercuotono ovviamente sul tipo di allevamento e attualmente spesso le razze bovine più diffuse non presentano una rusticità e agilità necessarie per pescolare in territori poveri e impervi. Bisogna considerare che, un secolo fa, la taglia, ma anche il colore del mantello e altre caratteristiche morfologiche del bestiame bovino variavano molto da vallata a vallata.

Dove era praticata una selezione locale da parte degli allevatori di professione (come nel caso dei *bergamini* della Valsassina o dove l'utilizzo dei tori svizzeri erano più sistematico (come in Valvarrone e nella piana di Colico) la taglia e la produttività erano nettamente più elevate, ma si trattava pur sempre di bovine del peso di 3,5-4 q.li con produzioni di 15 q.li di latte all'anno.

Nelle valli occidentali del Lario, per l'asprezza e la povertà dell'ambiente, i bovini erano di taglia molta ridotta, avevano mantello non sempre uniforme e presentavano difetti di conformazione ed era dato ancora incontrare, specie nelle aree più remote come la Val Cavargna, la Val Senagra, le valli dell'Alto Lario erano ancora diffuso il vecchio ceppo locale di colore nero. Si trattava di vaccherelle di 2-2,5 q.li la cui produzione era inferiore a 10 q.li all'anno e che in alpeggio producevano 3-3,5 kg di latte al giorno (2,5 volte la produzione di una capra!). Dobbiamo quindi immaginarci vacche alte al garrese meno di 1 m, che oggi sarebbero considerate "nane" considerato che l'attuale Bruna Italiana ha un'altezza al garrese media di 1,45 m.

"All' Alpe di Lenno l'affittuario aveva l'obbligo di mantenere (a favore dei piccoli allevatori del comune che inviavano le loro bovine in alpeggio) un toro per il servizio di monta gratuito che fosse alto m. 1,10, di bella apparenza, con mantello nero o castano scuro, con muso bianco. Se quella l'altezza richiesta per il toro possiamo immaginarci quale fosse la taglia delle vacche!"

Dal punto di vista produttivo erano necessarie 100 vacche per ricavare il latte che oggi si produce in alpeggio con 40 mentre durante la stabulazione invernale oggi ne bastano 20. Queste considerazioni da una parte ridimensionano rispetto al confronto basato sul semplice numero dei capi la contrazione dell'attività d'alpeggio, dall'altra aiutano a spiegare il fenomeno dell'abbandono di parecchi alpi e la riduzione delle superfici pascolive.

La ridotta taglia delle vacche di un tempo consentiva loro di utilizzare superfici in forte pendenza (come quelle che caratterizzano molti pascoli degli alpi) mentre le esigue produzioni di latte erano compatibili con l'utilizzo di pascoli magri, più o meno cespugliati e del bosco.

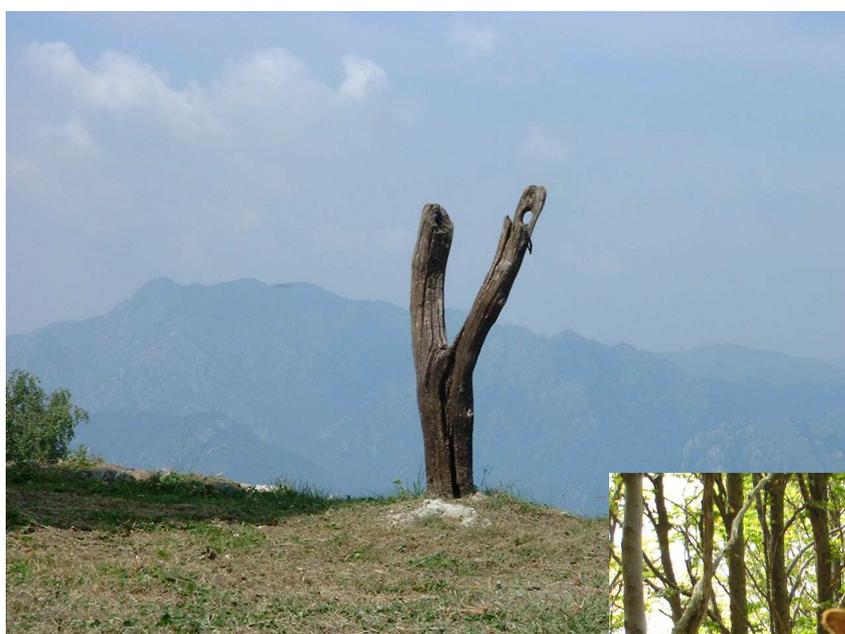
In Val d'Intelvi parecchi comuni a fine '800 disponevano oltre che di una Latteria sociale anche di una stazione di monta taurina. Il toro era affidato alle cure del casaro o di un pastore comunale e la spesa della gestione era coperta dalle tasse comunali di pascolo. Gli affittuari degli alpeggi comunali della Tremezzina avevano l'obbligo di tenere un toro permettendo la monta gratuita durante l'alpeggio.

La "forca", rudimentale travaglio per bloccare la bovina e facilitare la monta del toro, era presente presso tutti gli alpi e diverse di esse sono ancora visibili, testimonianza di un'epoca in cui il sistema di allevamento era impostato su un'organizzazione completamente diversa da quella attuale.

Tabella – Patrimonio bovino nella Tremezzina e carico degli alpi comunali a fine XIX secolo

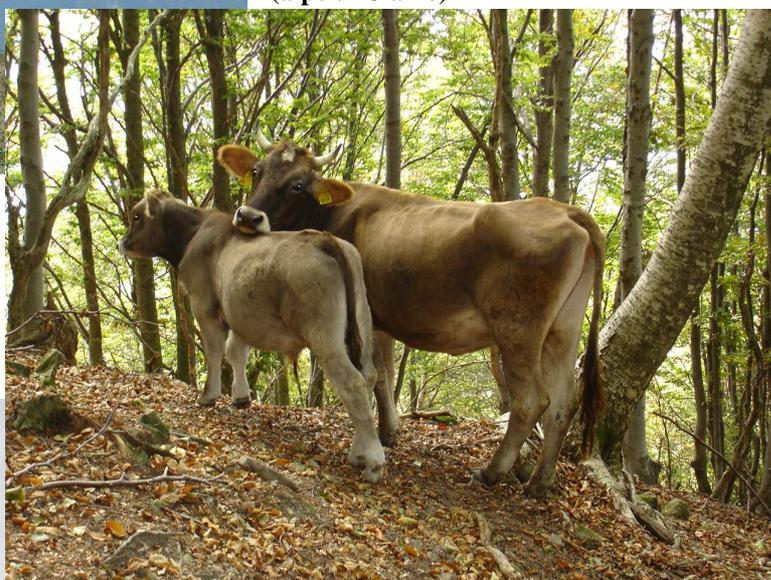
|          | Capi bovini | Proprietari | Capi caricati in alpe | Capi bovini 2001 |
|----------|-------------|-------------|-----------------------|------------------|
| Sala     | 342         | 140         | 140                   | 29               |
| Tremezzo | 489         | 51          | 44                    | 186              |
| Ossuccio | 497         | 300         | 300                   | 38               |
| Lenno    | 615         | 250         | 250                   | 6                |
| Mezzegra | 238         | 50          | 50                    | 81               |
| Colonno  | 244         | 120         | 120                   | 5                |
| Totale   | 2425        | 911         | 904                   | 345              |

Note: l'Alpe di Tremezzo era divenuta privata; il carico è quello rilevato da Serpieri, op. cit., nei primissimi anni del '900, ma può ritenersi uguale a quello di 20 anni prima in relazione alla consuetudinarietà.



**Figura 4. La furca**

**Figura 5. Giovani di bruna italiana (alpe di Claino)**



**Figura 6. Vitello da ingrasso (alpe di Colonno)**



### **c. L'allevamento dei caprini**

Rispetto a un secolo fa la presenza delle capre sugli alpi del Galbiga è nettamente aumentata; nei soli alpi della Tremezzina si contavano all'inizio del XIX secolo, 220 capre, mentre oggi sono più di 400 (300 solo tra l'A.di Lenno e l'A.di Mezzegra) cui vanno aggiunte 120 capre dell' A. di Ponna. Oltre alle capre alpeggiate vi è un gregge provenienti da cascine di Ponna (sotto l'Alpe Teller) che frequentano il Costone di Pigra e greggi di piccoli allevatori di Tremezzo lasciate brade a fine primavera che frequentano la zona della Goggia trovando riparo dalle intemperie nella galleria della strada ex-militare.

L'aumento delle capre è legato alla diminuzione del numero degli allevamenti e dei capi bovini che tendono a concentrarsi in allevamenti specializzati di notevoli dimensioni che richiedono superfici e spazi aziendali difficilmente disponibili nelle valli e nelle zone rivierasche; è da mettere in relazione anche all'inselvaticamento del territorio agrosilvopastorale che comporta l'applicazione meno rigida dei regolamenti di polizia forestale e l'aumento di risorse foraggiere arbustive ed erbacee trascurate dai bovini, ma appetite dalle capre.

Delle capre alpeggiate buona parte sono munte durante tutta l'estate per produrre formaggini sia di puro latte caprino che da latte miscelato con quello bovino. A differenza del Lario orientale, Valsassina, Bassa Valtellina, Valtorta, dove è diffusa la tecnologia della coagulazione lattica (aggiunta di pochissimo caglio e lenta acidificazione e coagulazione del latte, lasciato raffreddare dopo la mungitura, a temperatura ambiente) nell'area Lariana occidentale (come in Ticino e nella montagna varesina) la tecnica di

lavorazione dei *furmagitt de cavra* prevede l'utilizzo del latte ancora caldo (o un leggero riscaldamento) e l'aggiunta di una quantità di caglio sufficiente ad ottenere il coagulo in 30-40'. All'Alpe di Sala, dove è attivo un agriturismo, sono presenti solo capre e si producono vari tipi di formaggi di puro latte caprino mediante tecnologie diverse da quelle tradizionali del territorio.

**Figura 7. Capre di varie razze al pascolo (alpe di Tremezzo)**



**Figura 8. Tipica capra di razza Lariana ormai in via di estinzione a causa di insanguamento con Razze da latte come Camosciate delle alpi, etc.**

#### **d. Il latte in alpeggio**

Già in anni addietro, il piccolo contadino, che possedeva pochi capi di bestiame, tenuti per lo più in stalla tutto l'anno e non alpeggiati, aveva cominciato a vendere il latte alla latteria sociale; infatti vista la scarsa quantità di latte, poca era la convenienza a lavorarlo in proprio. Chi possedeva quindici o trenta capi da latte, invece tendeva a trasformare il latte da sé e durante l'estate le bestie erano portate all'alpe, comunale o privata, dove venivano munte.

Il latte munto veniva trasportato fino al luogo della lavorazione o alla latteria per mezzo di *al brentèl*, un recipiente in alluminio di capienza variabile tra gli otto e venti-trenta litri, dotato di cinghie per il trasporto a spalla. Un tempo, sugli alpi, il latte era trasportato in due secchi sospesi al bilancere (*l'aquadiù*) e a volte l'alpigiano ne portava anche uno in mano, per ridurre così il numero di viaggi.

Appena munto, il latte deve essere filtrato (*culà'lac'*) per eliminare eventuali impurità.

Per questa operazione si usa tradizionalmente al còl, un grosso imbuto in rame, sorretto da un telaio in legno (*sc-calèt*) appoggiato ai bordi di un catino in rame più largo che alto (*cònga*) avente una capacità media di 8-15 litri.

Le impurità vengono trattenute da un tampone, introdotto nel foro del còl, costituito da paglia d'orzo, ortiche o ramoscelli di faggio con foglie secche.

In autunno e in inverno, sceso dall'alpe, il contadino conserva generalmente il latte in una cantina (*la cantina*, *la càna* e il diminutivo *al canvét*) molto fresca e qui, dopo essere stato filtrato, giace ne la *cònga*, in attesa della sua lavorazione.

D'estate, durante l'alpeggio, il latte viene conservato in un'apposita costruzione. Si tratta di una sorta di cella frigorifera, esistente in due tipi fondamentali: *al casèl dal lac'* e *la nevèra*.

Il casello del latte è una piccola costruzione di pietra, non sempre posta vicino al locale dove si lavora il latte (la casèra), anzi, spesso è assai distante.

La lontananza è determinata dalla ricerca di un luogo particolarmente fresco e riparato, possibilmente nei pressi di una sorgente. Infatti, all'interno del *casèl*, in un canaletto (*un burdìn*) scorre l'acqua sorgiva, sempre molto fredda, su cui vengono appoggiate i *cònghi*. A volte c'è addirittura una specie di vasca che contiene acqua fredda (come ad esempio nei *muunt* situati nella località dei Monti i Prati, sopra Colonna).

Il *casèl* può trovarsi a ridosso della montagna, quasi nascosto nella roccia (come alla Cürt Vegia); talvolta ricoperto di terra ed erba, per garantire una certa temperatura costante.

La *nevèra* è un particolare costruzione seminterrata che, a fine inverno, viene riempita di neve. Qui la neve si conserva per tutta l'estate mantenendo una temperatura interna costante di 9-10° C. Nella *nevèra*, il latte, posto in *cònghi* appoggiate a diretto contatto con la neve, si conserva fino a trentasei ore.

Per ulteriori approfondimenti sulla *nevèra* si rimanda all'**Allegato 1** (pag. 118)

#### **e. La fabbricazione del burro**

Il latte viene lasciato nella *cònga* un giorno e mezzo o anche due; in questo lasso di tempo il grasso del latte affiora, formando in superficie la panna (*la pànera*), indispensabile alla fabbricazione del burro (*al bütéer*). Il grasso del latte caprino, in queste condizioni tende a non affiorare, rimanendo quindi in emulsione. Il burro quindi proviene esclusivamente da latte bovino.

Per la scrematura si usa *al còp*, una paletta leggermente concava, solitamente in legno d'acero oppure si usa *al cazü*, una sorta di mestolo in legno.

Questi attrezzi sono stati poi sostituiti da spannatoie di metallo: *la sc-panaröla*, costituita da un piattino molto sottile, dotato di manico, oppure *la salvigèra*, la comune schiumarola da cucina.

La panna raccolta viene versata in secchio e in seguito messa nella zangola per l'estrazione del burro.

La zangola più antica (*la penàgia*) consiste in un recipiente cilindrico in legno, formato da doghe (*i duuf*) racchiuse da cerchi in ferro o da frasche di nocciolo, entro il quale scorre una sorta di pistone formato da un lungo manico alla cui estremità inferiore è posto un piatto di legno bucherellato (*al rudèl*). La parte superiore della penàgia è chiusa da un coperchio (*al cuèerc*) in legno, dotato di un foro centrale entro cui scorre il manico.

La panna contenuta nel cilindro, viene compressa dal movimento verticale del pistone e passa attraverso i fori; viene così impastata fino alla formazione del burro.

Tendenzialmente, se la temperatura ambiente è alta, il burro si forma più in fretta, ma in minor quantità, e spesso è bene raffreddare la panna prima di iniziare l'operazione. Invece, se il clima è particolarmente rigido è necessario introdurre acqua tiepida nella penàgia, per riscaldarla.

Dopo circa 20-60 minuti (tempo che varia in base alle condizioni ambientali e alla qualità della panna), la panna si separa dando burro e latticello (*al lac' dal bütéer*).

Un altro tipo di zangola è *la penàgia a vasèl*, che in tempi recenti si è evoluta in zangola a motore.

Si tratta di un grosso contenitore in legno, a forma di ruota, montato su un cavalletto e girevole attorno al proprio asse; lateralmente sporge una manovella che permette di imprimere alla penàgia il movimento rotatorio. Dopo circa 20-30 minuti di rotazione (se le condizioni ambientali sono favorevoli) il burro, separato dal latticello, è pronto.

Il latticello può essere utilizzato, aggiunto al siero, per la preparazione della *masc-càrpa* e del *sancarlìn*, di cui si parlerà più avanti; oppure consumato assieme alla polenta (il latticello è un ottimo alimento, dotato di proprietà emulsionanti ed antiossidanti perché ricco di fosfolipidi); o spesso viene utilizzato per la preparazione del pastone per i maiali e del beverone per i vitelli.

Per la conservazione, il burro viene posto in cantina o nel casello del latte, dove si conserva per una settimana circa, oppure viene messo nella *nevèra* dove si mantiene molto più a lungo.

Dalla lavorazione della panna, oltre al burro, si può ottenere il mascarpone (*al masc-carpòn*).

A questo scopo, la panna deve essere cotta a bagnomaria, mescolandola continuamente e portandola ad ebollizione. A questo punto si introduce un grumo di caglio e acqua.

Si forma così *al masc-carpòn* che viene travasato in un secchio e posto nella *nevèra* per la conservazione.

### **f. La fabbricazione del formaggio**

In Valle Intelvi si producono diverse qualità di formaggio (*al furmàc'*): formaggini di capra e/o di vacca (*i furmagìn*), formaggio magro (*màgru*), grasso (*gràs*), semigrasso (*semigràs*) e misto.

Per la caseificazione, il latte, scremato o intero a seconda dei casi, viene trasferito nella *culdèra*, una grande caldaia in rame, la cui capienza può variare da circa trenta chili fino ad alcuni quintali.

La *culdèra* è appesa al braccio orizzontale di una specie di gru girevole (*scigògna*) sistemata a lato del camino, che consente di mettere e togliere la caldaia dal fuoco.

Quando la massa lattea ha raggiunto una temperatura media di 33-35°C (30°C nel periodo estivo e 37-38°C nel periodo invernale) la caldera viene allontanata dal fuoco e si aggiunge il caglio (*al quàc'*). Spesso, se il latte è appena stato munto, esso non viene scaldato e vi si aggiunge direttamente il caglio. Il caglio, oggi, è per lo più acquistato dal casaro (liquido o in polvere), ma tradizionalmente veniva prodotto "in casa". Per la preparazione del *quàc* si utilizzava lo stomaco ghiandolare dei ruminanti lattanti come vitelli e capretti. Lo stomaco in questione veniva salato e messo a seccare vicino al camino. Una volta secco, veniva tagliato e pestato con il mortaio, riducendolo in polvere. La polvere così ottenuta viene impastata con aglio, aceto, sale e pepe e poi lasciata fermentare. Al momento dell'uso la quantità di caglio necessaria viene sciolta in acqua e versata in caldaia.

Una volta aggiunto il caglio, il latte viene lasciato riposare, fino alla formazione della cagliata (*la quasgiàda*), che verrà poi rotta e rimastata.

L'attrezzo più antico, e ancora molto usato, utilizzato per la rottura del latte cagliato è *al furchét*, un ramo sfronato e forcuto, generalmente di frassino.

Più recentemente è stata introdotta *la lira*, un bastone provvisto di un telaio attraversato da sottili fili metallici paralleli tra loro, utilizzata soprattutto nelle latterie.

Quando la cagliata è stata rotta a sufficienza, essa può essere messa direttamente in forma (formaggio a pasta cruda per un periodo di maturazione di quattro-cinque mesi), oppure rimessa sul fuoco, sempre rimestando, fino a che abbia raggiunto una temperatura di 45-47°C (formaggio a pasta semicotta per un periodo di maturazione di circa un anno).

La pasta spezzettata viene poi lasciata riposare nel siero (*al lazalòn*) per favorirne il deposito e il compattamento sul fondo della caldera.

La pasta di formaggio viene dunque estratta e messa in forma (*al baalz*) e lasciata sul *al sc-persü* per scolare bene.

Il *baalz* è generalmente una fascia di legno circolare, entro cui viene posto il formaggio ancora informe; quest'ultimo si modella grazie alla pressione esercitata dalle pareti del cerchio, costretto da una cordina, e da pietre e pesi che vengono messi sopra.

Una volta che il formaggio ha preso forma, viene tolto dal *baalz* e viene salato.

Tradizionalmente, in valle, la salatura viene effettuata a secco, cioè cospargendo il sale direttamente sul formaggio. In seguito le forme vengono messe in cantina su un'apposita asse (*l'as dal furmac*). Durante la stagionatura i formaggi devono essere voltati ogni giorno (soprattutto durante i primi mesi), eliminando l'eventuale muffa con uno straccio (*al sc-trascét*), preferibilmente di lino.

### **g. La fabbricazione dei formaggini e della ricotta**

La tecnologia impiegata per la produzione dei formaggini (*i furmagìn*) è pressochè simile a quella descritta per la fabbricazione del formaggio.

Il latte appena munto, generalmente bovino e caprino insieme (*càvra e vàca inséma*), viene messo nella caldera e spesso non viene neppure scaldato. Viene dunque aggiunto subito il caglio in polvere, sciolto in acqua, e lo si lascia agire per un quarto d'ora circa.

La cagliata viene tagliata delicatamente. Si procede quindi con riempimento dei *balzét*, piccole formine in legno, ma oggi anche in plastica o latta. Riempite tutte le formine, si rifà il giro, aggiungendo ancora pasta di formaggio, perché il volume dei formaggini tende a calare notevolmente. Dopo circa mezz'ora i formaggini vengono voltati e salati a secco. Il giorno seguente vengono voltati nuovamente e salati. Dopo qualche giorno vengono portati in cantina per stagionare, riposti su un'apposita asse (*l'as di fùrmagìn*). I formaggini in genere devono essere consumati entro un mese circa dalla produzione.

Tradizionalmente alcuni contadini producono, in autunno, dei formaggini di latte caprino, che vengono messi in un vaso di terracotta (*l'òla*) e ricoperti con vinacce secche (*i vinàsc*).

Questo particolare trattamento conferisce ai formaggini un sapore speciale e consente di conservarli per alcuni mesi.

Il siero può servire per la fabbricazione della ricotta (*la masc-càrpa*) e del *sancarlìn* o *zincarlìn*, può essere bevuto, oppure viene utilizzato per preparare il beverone per i vitelli e il pastone per il maiale.

Per la produzione della ricotta, il siero, aggiunto magari a latticello, deve bollire (fino ad una temperatura di 96°-97° C). Per favorire la flocculazione delle sieroproteine è necessario aggiungere, al momento giusto, *la màisc-tra*; quest'ultimo è un acidificante che può essere siero fermentato, succo di limone, aceto o altro. Quando sulla superficie della massa sierosa, affiora la schiuma di ricotta (*la züfa*), questa viene raccolta con una *sc-panaröla* e deposta in un'apposita forma.

La *masc-càrpa* può essere consumata subito oppure può servire per preparare il *sancarlìn* o *zincarlìn*, di cui si parlerà nel prossimo paragrafo.

Bisogna sottolineare che *la masc-càrpa* e il *sancarlìn* generalmente non vengono prodotti in latteria, quindi sono propri della lavorazione in alpe e casalinga.

## 3.2 I prodotti caseari tradizionali della Valle Intelvi

### *a. Casoretta*

Territorio: Val d'Intelvi e Porlezza.

Descrizione: Formaggio grasso a pasta cruda

Ingredienti: latte intero di vacca, caglio, sale e latte caprino (facoltativo).

Forma: rotonda.

Consistenza: semidura o dura.

Sapore: leggermente saporito.

Colore: giallo/giallastro.

Sintesi della lavorazione: latte scaldato su fuoco di legna. Ad una temperatura di 35°C circa si aggiunge il caglio. In seguito la cagliata viene rotta e lasciata nel siero a riposare per circa dieci minuti. Si estrae la cagliata e la si mette in forma.

Stagionatura: almeno 2 mesi.

Salatura: effettuata con la tecnica manuale "a secco".

Conservazione: avviene nei locali per la stagionatura (cantine) o in casere.

### *b. Formaggio grasso d'alpe*

Territorio: alpeggi della provincia di Como e varie valli alpini.

Descrizione: Formaggio grasso a pasta semicotta

Ingredienti: latte vaccino intero, caglio, sale.

Forma: cilindrica.

Dimensioni: diametro 30-50 cm, scalzo 10-12, peso 10-20 kg.

Consistenza: morbida pastosa, più duro quando molto stagionato

Sapore: saporito.

Colore: giallo/giallastro.

Sintesi della lavorazione: il latte appena munto è versato nella caldaia e scaldato fino a 36-37°, temperatura a cui viene aggiunto il caglio. La cagliata è tagliata, rivolta e rotta fino alle dimensioni di riso-lenticchia. Poi viene cotta fino alla temperatura di 46-52°, agitata fuori fuoco per 10-30 minuti e fatta sostare sotto il siero per 15-20 minuti. La cagliata viene estratta manualmente con i teli e messa in fascere pressata da pesi, viene rivoltata per 3-4 volte durante la giornata.

Salatura: 1 o 2 giorni dopo la produzione, a secco o in salamoia

Stagionatura: varia dai 40 giorni a 6-10 mesi.

### *c. Formaggio semigrasso d'alpe*

Territorio: Bormio, Livigno, Valtellina e altre valli alpine

Descrizione: Formaggio semigrasso a pasta semicotta

Ingredienti: latte vaccino intero, latte vaccino scremato per affioramento, caglio, sale.

Forma: cilindrica.

Consistenza: pasta dura e compatta

Sapore: saporito

Colore: bianco sporco

Sintesi della lavorazione: simile alla lavorazione del formaggio grasso, però in genere la temperatura della seconda scaldatura non supera mai i 48°C

Salatura: a secco o in salamoia

Stagionatura: fino anche a due anni.

#### ***d. Formaggio misto d'alpe***

Territorio: negli alpeggi della provincia di Como e di Varese

Descrizione: Formaggio misto a pasta cruda

Ingredienti: latte crudo di vacca (50-70%), latte crudo di capra (30-50%), caglio, sale.

Forma: cilindrica.

Consistenza: pasta dura, compatta, crosta dura.

Sapore: saporito.

Colore: variabile a seconda della stagionatura.

Sintesi della lavorazione: riscaldamento del latte a fuoco diretto di legna, gas o vapore.

Ad una temperatura di 35-37° C si aggiunge il caglio. In seguito la cagliata viene rotta e lasciata nel siero a riposare per circa dieci minuti. Si estrae la cagliata e la si mette in forma.

Salatura: a secco o in salamoia, seguita da fase di asciugatura a temperatura ambiente.

Stagionatura: da 30 giorni per la pezzatura da 1 kg e da 90 giorni per quella da 8 kg ad una temperatura non superiore ai 13 °C.

#### ***e. Semuda***

Territorio: Alto Lario Occidentale, zona di Dongo, Gravedona e Domaso.

Descrizione: Formaggio magro a pasta cruda

Ingredienti: latte vaccino scremato, caglio, sale.

Forma: cilindrica, a volte molto schiacciata, con scalzo molto convesso.

Consistenza: variabile da gommosa a morbida.

Sapore: molto delicato.

Colore: pasta da bianca a giallognola

Sintesi della lavorazione: il latte è lasciato riposare nelle conche e scremato manualmente. Si scalda il latte e si caglia. La cagliata poi viene rotta ed è estratta manualmente e messa in forma.

Salatura: 1 o 2 giorni dopo la produzione, generalmente a secco

Stagionatura: varia dai 40 giorni ai 6-8 mesi.

#### ***f. Zincarlin***

Territorio: Alto Lario e alpi Lepontine

Descrizione: ricotta lavorata

Ingredienti: ricotta, sale e pepe nero

Forma: variabile

Consistenza: pasta molle

Sapore: delicato

Colore: bianco

Sintesi della lavorazione: bollitura del siero con aggiunta di latte (circa 10%) di vacca o capra o latticello e acidificante

Stagionatura: qualche mese, in cantina, in recipienti di legno o plastica

#### ***g. Formaggino di capra***

Territorio: valli del territorio comasco e varesino

Descrizione: formaggio grasso a pasta cruda

Ingredienti: latte di capra appena munto, caglio, sale

Forma: cilindrica

Consistenza: pasta molle

Sapore: dolce e delicato

Colore: bianco

Sintesi della lavorazione: si utilizza latte di mungitura ancora caldo, si aggiunge il caglio , poi a coagulazione avvenuta si taglia delicatamente la cagliata e la si lascia riposare nel siero per circa dieci minuti , la si estrae manualmente e la si adagia nelle formine

Salatura: a secco

Stagionatura: da consumare fresco



**Figura 9. Formaggini di capra (alpe di Ponna)**



**Figura 10. Cantina per la stagionatura del formaggio d'alpe (alpe di Ponna)**

### 3.3 La colonizzazione pastorale Intelvese

#### *a. Introduzione*

Lo studio, ancora in fase di svolgimento, di cui si espongono in questa sede l'impostazione e una parte dei risultati, intende rappresentare un modello per l'individuazione di elementi suscettibili di tutela ex d.l. 22/06/2004 n. 41, nell'ambito di un contesto paesistico montano caratterizzato dalla presenza di forme di una remota colonizzazione pastorale particolarmente intensa.

Tale modello si prefigge anche lo scopo di incoraggiare il riconoscimento del valore culturale di siffatti contesti.

L'area interessata allo studio è rappresentata dal Massiccio del M. Galbiga, una formazione montuosa prealpina, con culmine a 1.691 m, situata tra il bacino del Lario e quello del Ceresio.

I problemi che si pongono in sede di identificazione e di catalogazione dei beni culturali presenti in un simile contesto sono legati alla presenza, oltre che di manufatti, anche di elementi in cui gli aspetti antropici e naturali appaiono inscindibili e alla rapida trasformazione e degrado di questi ultimi, oltre che degli stessi manufatti una volta venuta meno la continua e capillare opera di manutenzione. A fronte di questi aspetti problematici, comuni agli ambiti paesaggistici pastorali alpini, l'area presenta interessanti e particolari elementi di contrasto e di varietà legati sia alle diverse condizioni microclimatiche, che alla complessità che assumevano, in passato, le forme della colonizzazione pastorale stessa. Ulteriori elementi di interesse e di stimolo all'approfondimento dell'analisi sono derivati dalla buona disponibilità di fonti storiche, almeno per quanto riguarda gli ultimi tre secoli.

A questi elementi vanno aggiunte la persistenza nell'area considerata di una sia pure depotenziata attività alpicolturale che però, sulla base di un processo di rifunzionalizzazione e di recupero di valori anche economici, è in grado di assicurare una tutela e una conservazione dinamica dei beni individuati.

Sul piano conoscitivo ed interpretativo lo studio del settore pastorale si è inserito in un progetto di analisi territoriale, divulgazione e valorizzazione riguardante "le valli tra i due laghi" (la valle del Lirone sul versante intelvese e val Perlana su quello lariano tremezzino) comprendente anche i centri abitati e le aree agricole e agro-pastorali poste tra i medesimi centri e il comprensorio più propriamente pastorale.

#### *b. La pastorizia alpina*

La pastorizia nella sua forma "pura," rappresentata dal nomadismo, si è sviluppata prima dell'agricoltura.

La pastorizia alpina risale a 6.000 anni fa circa, quando da Nord, attraverso migrazioni e influenze culturali, giunsero attraverso i Balcani e il bacino danubiano gli animali che erano già stati oggetto di domesticazione nell'area medio-orientale.

Anche oggi la pastorizia può essere esercitata prescindendo del tutto da strutture agricole, utilizzando terreni di proprietà comune o resi disponibili al di fuori di contratti agrari convenzionali. Nelle Alpi la pratica dell'alpeggio, caratterizzata da una forma di spostamento "verticale" mantiene appunto alcune delle caratteristiche del nomadismo presupponendo un trasferimento per la durata di alcuni mesi dalla sede permanente a sedi temporanee.

In passato questo carattere nomadico dell'allevamento alpino era più evidente perché era maggiormente praticata una vera e propria transumanza che implicava lo svernamento nelle pianure o nei fondovalle, inoltre era diffuso l'utilizzo di siti intermedi tra il villaggio e i pascoli in quota nella fase primaverile e autunnale (maggenghi). Si assisteva quindi a più numerosi e più lunghi trasferimenti eseguiti a piedi che marcano la differenza tra la vita e la cultura dei montanari e quella degli agricoltori stanziali.

La transumanza tra montagna e pianura avveniva non solo per le pecore, ma anche per i bovini e per le capre.

Queste transumanze avevano un carattere che col tempo si andò differenziando sempre più, mano a mano che nella Bassa aumentava la produzione di foraggi grazie all'irrigazione e si diffondeva la "cascina" intesa come unità specializzata di produzione zootecnico-casearia.

Fino al XV secolo qualche bovino era al seguito dei greggi di ovini da latte (di razza Bergamasca, ma allora allevati per la lana e il latte) che si spostavano tra la montagna e la pianura, ma era mantenuto all'aperto o sotto rudimentali ripari anche d'inverno; dal XVI secolo in poi, invece, i bovini da latte che scendevano dalla montagna iniziarono ad essere accolti nelle stalle (con annessi "casoni", ossia caseifici) mentre le pecore e i pecorai continuarono a praticare una forma di transumanza "raminga".

### ***c. L'alpeggio***

L'alpeggio (monticazione estiva o estivazione) consiste tradizionalmente nello sfruttamento dei pascoli alpini e prealpini per il periodo estivo da parte del bestiame ed in particolare delle vacche da latte con trasformazione sul posto del latte. Nella Alpi la maggior parte dei pascoli alpini in quota sono ancor'oggi utilizzati con bestiame da latte.

La durata dell'alpeggio è legata soprattutto all'altitudine della stazione e ad altri fattori legati alla disponibilità d'acqua e al carico del bestiame. Va da un minimo di 60 ad un massimo di 120 giorni anche se, nella maggior parte dei casi si osserva una durata media di 70-80 giorni.

La centralità dell'alpeggio nella cultura delle comunità alpine è sottolineata da feste e riti ancora diffusi e dal forte valore simbolico e identificativo di tutto ciò che ruota intorno a questa pratica. "Essa conferma il legame tra la cultura alpina e quella nomade-pastorale delle popolazioni che occuparono le valli alpine che, dai Golasecchiani ai Galli, erano accomunate dall'ascendenza celtica, alla quale sono riconducibili una particolare abilità nell'allevamento e nella caseificazione. Infatti, nel periodo dell'alpeggio (soprattutto nel mese di luglio) cadono le ricorrenze di numerosi Santi oggetto di culto delle popolazioni della montagna lombarda. Alcune di queste feste sono tutt'oggi praticate con l'accensione di falò sulle cime dei monti o presso gli alpi e i maggenghi che in passato erano accompagnati da riti propiziatori e apotropaici di antichissima origine, come il salto dei giovani pastori tra le fiamme e passaggio del bestiame tra i fuochi a scopo di purificazione, che trovano precisi corrispettivi nel folklore di matrice celtica).

Importanti sono anche i riti comunitari legati al caricamento dell'alpeggio e alla smonticazione. Queste festività oggi sono ancora molto sentite, soprattutto nelle aree più conservative (Svizzera, Tirolo), dove vengono considerate addirittura le feste più importanti dell'anno.

Il recupero di interesse per l'alpeggio di questi ultimi anni, infatti, è senza dubbio legato a questa sua valenza simbolica che esprime, dopo decenni di mortificante subalternità culturale, un recupero di identità culturale e territoriale. Si tratta quindi di un patrimonio che va al di là dell'importanza dell'aspetto produttivo, ma anche al di là di quello più ampiamente economico e ambientale. Bastano queste poche osservazioni per comprendere come alla continuità delle attività pastorali legate all'alpeggio siano associati significativi valori storico-culturali. Essi, oltre che esprimersi nella cultura materiale e immateriale legata all'alpeggio, sono cristallizzati in un paesaggio rappresentato dal mosaico di boschi e pascoli e da un fitto reticolo di infrastrutture viarie e di strutture di supporto all'attività pastorale e casearia che rappresentano il risultato di secoli di attività. Tali valori, oltre che per l'identità delle comunità alpine, assumono importanza anche per l'identità territoriale complessiva della regione (tenuto conto dello stretto rapporto che ha legato per secoli l'alpeggio alle cascine della Bassa e dell'origine alpina della maggiorparte degli attuali allevatori di pianura, importante ai fini dell'affermazione di quella cultura dell'allevamento e della tradizione casearia che caratterizzano la Lombardia).

Gli alpi rappresentano risorse importanti per lo sviluppo di un turismo interessato alla piena dimensione ecologica del territorio che comprende anche quella umana.

#### **d. L' alpe**

In senso stretto, il concetto di *alpe* (*aalp*, *muunt*, etc.) è utilizzato per indicare l'insieme di pascoli e di fabbricati costantemente utilizzati durante l'estate per l'abitazione dei pastori, il ricovero del bestiame e la lavorazione del latte (il sostantivo "alpe" può essere utilizzato correttamente sia in forma maschile che femminile). Spesso si articolano in più stazioni. Il numero di stazioni (denominati anche *mutate*) varia da 1 a 5. Quelle a quote più basse vengono utilizzate sia nella fase di salita che di discesa.

Il dislivello tra le stazioni è di 100-150 m, ma può arrivare anche a 700 m. Generalmente in ogni stazione esiste un fabbricato adibito alla prima lavorazione del latte, anche se, spesso solamente al "piede dell'alpe" o comunque nella stazione principale esiste la casera per la stagionatura del formaggio. Quando l'*alpe* si articola in due stazioni è frequente distinguerle in *casera/baita/malga* "bassa" e "alta" (vedi Bassetta bassa e Bassetta alta)..

Possono essere incluse nell'utilizzo delle alpi quelle forme di attività pastorale che implicano una custodia continua degli animali o che quantomeno implicano una presenza costante del bestiame in determinate aree di pascolo. Non può essere compreso nell'utilizzo delle alpi il pascolo "vago" (ossia senza custodia) delle greggi caprine e ovine che vengono rilasciate in tarda primavera dai proprietari e sottoposte a controlli saltuari. Questo bestiame, al contrario dei bovini e degli equini che occupano durante la stagione aree definite di pascolo, può spostarsi, anche di molti chilometri, attraverso le creste da una valle all'altra ed è assolutamente improprio ricondurre questa forma di pascolo all'alpeggio.

La proprietà comunale prevale quasi ovunque.

Tra le eccezioni, viene segnalato il Triangolo Lariano, dove prevale la proprietà privata individuale. La proprietà condominiale, invece, è tipica della Valchiavenna dove sono diffusi i Consorzi d'alpeggio, ma si trovano forme analoghe anche nelle valli bergamasche e lariane (vedi Alpe di Tremezzo). In questo caso, la proprietà è indivisa e suddivisa in quote (erbate, vaccate) equivalenti al diritto di alpeggiare l'equivalente di un capo di bovino adulto. All'origine queste comunioni erano composte da un numero limitato di proprietari spesso legati da vincoli parentali, col tempo poi, le vendite e le successioni ereditarie (l'erbata è divisibile e alienabile) hanno portato ad un fortissimo frazionamento di questi titoli di proprietà facendo sì che il numero dei proprietari si elevasse a diverse centinaia.

Ad un utilizzo diretto da parte dei proprietari dell'*alpe* è subentrato, in diversi casi, in ragione dell'aumento del numero dei proprietari e del loro distacco dall'attività zootecnica, l'affitto ad uno o più allevatori già proprietari o a uno o pochi caricatori-imprenditori esterni alla comunione.

Queste forme di proprietà, però, non hanno favorito una gestione razionale dei pascoli data la difficoltà, in presenza di numerosi proprietari, di assumere le decisioni necessarie all'esecuzione dei miglioramenti o solo all'adozione di criteri adeguati di sfruttamento del pascolo. In alcuni casi, infatti, la proprietà privata collettiva di villaggio è diventata una proprietà privata indivisa e nella maggior parte dei casi una proprietà pubblica (comunale).

La forma di conduzione dell'*alpe* condiziona la tipologia "insediativa" della medesima e il regime di pascolo e il sistema di lavorazione del latte.

In generale, le *alpi* hanno subito, negli ultimi cinquant'anni, un progressivo processo di abbandono.

Le *alpi* ancora attive sono generalmente quelle di proprietà comunale (ristrutturate e adattate alle attuali esigenze e metodologie lavorative), che vengono affittate ad uno o più caricatori.

La realtà pastorale della Valle Intelvi è ben diversa da quella che caratterizza la maggior parte delle vallate alpine, a vocazione prettamente silvo-pastorale.

Infatti l'economia della Valle Intelvi, per secoli, fu legata all'emigrazione, mentre le pratiche agricole e pastorali rivestirono solo un ruolo secondario e sussistenziale.

Per questo motivo, in valle sono numerose le alpi di proprietà privata, anche se, in effetti, ogni comune possiede un'alpe.

Inoltre, c'è da considerare che il territorio intelvese si sviluppa su rilievi non molto elevati (max 1700 m slm) e quindi le alpi e i loro fabbricati sono posizionati ad un'altitudine limitata (in media 1100-1400 m). Questo fattore è molto importante, perché può permettere di prolungare la durata del periodo d'alpeggio e inoltre permette la dotazione di campi per la coltivazione di prodotti per l'autoconsumo e di settori a prato da falce (vedi alpe di Ponna).

Per la classificazione ci siamo basati su un criterio altimetrico, definendo "alpi" tutti i sistemi pastorali posizionati ad un'altezza superiore ai 1000 m slm e "maggenghi" quelli posizionati a quote inferiori, oltre a considerare la tipologia dei fabbricati e la loro destinazione d'uso.

In generale, la tipologia costruttiva originale dei fabbricati d'alpe si avvale di "muratura a secco" con lastre di pietra calcarea. Sono molto diffuse le arcate.

### ***e. I fabbricati dell'alpe***

I fabbricati delle alpi non sono classificabili secondo definite tipologie costruttive, questo a causa di numerosi fattori: altitudine, substrato geologico, microclima, sistema di conduzione, cultura, etc, che caratterizzano le diverse vallate alpine.

Di seguito sarà elencato uno schema che descriverà sommariamente gli edifici tipici degli alpi, ricordando che essi sono comunque soggetti a numerosi varianti dettate dalle diverse situazioni ambientali (disponibilità di materiale da costruzione, disponibilità d'acqua, temperatura media, metodologie costruttive, etc.).

**Casera** (*cà, càsera*). Rappresenta l'edificio principale dell'alpe. Può essere collocata al piede dell'alpe o anche a quote più elevate, laddove vi sia una superficie di terreno con ridotta pendenza.

La "casera", intesa come centro aziendale, è presente nelle situazioni migliori con edifici di più recente costruzione o in alpi di grandi dimensioni a gestione unitaria.

Generalmente nelle piccole alpi a gestione familiare un unico locale viene utilizzato per la lavorazione del latte, la preparazione dei cibi e il riposo di uomini, donne e bambini. In questo caso lo stesso focolare è utilizzato per cucinare i cibi e per la cagliata del latte (ad es. l'alpe Boggioni)

Nelle alpi a gestione unitaria, dove esiste una grande casera, i locali per il riposo notturno sono spesso delimitati da pareti in muratura o, quantomeno, in legno. Non mancano esempi di una situazione intermedia tra le alpi organizzate come azienda familiare e le alpi a gestione dissociata. Anche nella montagna lombarda sono presenti infatti esempi di casere utilizzate in modo cooperativo; in questo modo, anche nelle "alpi a villaggio", mentre le strutture per il ricovero del bestiame e degli alpigiani sono più o meno numerose e di proprietà di ciascuna famiglia., il "centro" dell'alpe è costituito dalla casera oltre che da fontane e bolle per l'abbeverata del bestiame.

Nel locale, adibito alla lavorazione del latte, tipico della valle si trova una grande caldaia (*caldera*) che, mediante il *turnér* (*cigagnöla, màsca, scegógna, puléna*), un braccio mobile, viene allontanata o posta sul fuoco del focolare. Nel locale vi sono tavoli di scolo, zangole, contenitori per la ricotta, mensole (*scalere*) e tutti gli altri attrezzi indispensabili per la caseificazione.

Generalmente annessa alla casera c'è una cisterna contenente acqua piovana che viene raccolta e sanificata prima dell'uso.

**Locale ricevimento latte.** Esiste solo in fabbricati recenti.

**Locale sosta latte e affioramento.** Può essere un locale annesso alla casera, collocato all'interno, nella posizione più fredda, dove è possibile addurre acqua corrente. Oppure può essere costituito da un casello o una nevèra, illustrati di seguito.

**Casello** (*casèl del lac*). Piccola costruzione per la sosta e l'affioramento del latte. Può essere situato in un luogo anche parecchio distante dalla casera, per poter sfruttare sorgenti di acqua fredda. In

questo caso può essere molto piccolo, in parte interrato e basso, coperto da *piöde*, terra e zolle erbose tanto da renderlo quasi invisibile.

**Nevèra** Costruzione con all'interno un pozzo profondo parecchi metri, dove viene conservata la neve, su cui vengono appoggiate le bacinelle contenenti il latte da raffreddare, il burro e altri viveri deteriorabili. Diffusa nelle alpi comasche, lecchesi e nel Canton Ticino. (vedi Allegato 1, pag. 118)

**Locale per la conservazione del formaggio ( *canevèt,casèra*).**

Deve essere un locale in grado di mantenere un' elevata umidità, per questo motivo è bene che sia almeno in parte interrato. Può essere un fabbricato a se stante, ma il più delle volte è accorpato

**Servizi igienici.** Non esistevano fino a pochi anni fa. Ora sono obbligatori per poter lavorare il latte con autorizzazione sanitaria alla vendita e contribuiscono a rendere le condizioni della vita d'alpeggio non troppo diverse da quelle di fondovalle. Nelle ristrutturazioni più recenti è prevista la realizzazione di servizi igienici separati per il caseificio e per i locali abitativi.

**Stalla ( *sc-ctala*).** Piccolo ricovero per animali malati o in procinto di partorire. Presente nelle alpi a gestione dissociata, dove è ricavato spesso al piano terra della baita, o nelle alpi a gestione unitaria prive di stallone (ad es. La Bassetta, alpe Boggioni, Longoni)

**Stallone ( *stalùn*).** Stalla chiusa su tutti i lati, dotata di due corsie. Può contenere fino 50-80 vacche in caso di maltempo (alpe di Ponna, alpe di Mezzegra, alpe di Lenno).

**Tettoie** Costruzione con tetto ad una falda aperto su uno o tre lati (alpe di Claino)

**Sòstra.** Tipo intermedio tra la stalla e la tettoia. Generalmente dotata di tetto a due falde.

È un fabbricato tipico delle alpi comasche. Presenta tre lati chiusi e un lato è aperto con arcate distanziate regolarmente attraverso le quali gli animali sono liberi di entrare e ripararsi.

**Stabièl.** Costruzione in pietra, che a volte comprende un parchetto esterno, utilizzata per il ricovero dei suini.

**Barchèt.** Costruzione, ormai in disuso, diffusa nella zona dell'Alto Lario Occidentale, utilizzata per il ricovero degli ovini. Questa particolare costruzione non possedeva una copertura stabile, al posto del tetto c'erano delle travi che sostenevano rami frondosi collocati all'inizio dell'estate.

**Bolle ( *bòla*).** Costituiscono il centro dell'alpe nelle zone calcaree. Vengono realizzate per raccogliere le acque piovane. Si tratta di serbatoi, con fondo in terra battuta, dove il bestiame può entrare ad abbeverarsi (a "guazzo"). Tradizionalmente il fondo della bolla veniva impermeabilizzato impiegando argilla, sterco, cenere, fogliame, etc. Oggi si realizza l'impermeabilizzazione con teli di plastica, non esenti da rotture, da impiegare dove la pozza è recintata e non consente l'ingresso degli animali, oppure vengono costruite bolle in cemento (alpe di Lenno).

**Abbeveratoi ( *funtàna* )** Realizzati in tronchi, muratura o calcestruzzo.

**Cisterne ( *cisc-térna*).** Realizzate in muratura e anche calcestruzzo per raccogliere l'acqua piovana proveniente dai tetti. Possono contenere anche centinaia di m<sup>3</sup>). La cisterna è molto utilizzata nelle zone alpine di matrice calcarea, questo perché, nonostante le abbondanti precipitazioni, scarseggia acqua superficiale. Praticamente tutti gli alpi presenti nella zona da noi studiata, possiedono una o più cisterne.

**Siepi vive (*ciudénda*).** Erano utilizzate in passato per proteggere i “segaboli”, ossia le superfici falciabili che servivano per realizzare in alpe una scorta di fieno in caso di necessità; erano utilizzati anche per proteggere le piccole coltivazioni che si realizzavano in alpe (segale, rape, cavolfiori, etc).

**Muretti a secco.** Utilizzati per il contenimento delle scarpate, dei sentieri e delle mulattiere di accesso. Oppure per la delimitazione dei pascoli di pertinenza di alpi limitrofe o per impedire l’accesso del bestiame a zone pericolose.

### **f. I maggenghi (“cascine di monte”)**

I maggenghi (denominati localmente anche monti, prati, prati di monte, masi, cascine) rappresentano, come nel caso delle “alpi”, un insieme di fabbricati zootecnici e di superfici a prato-pascolo. Sono collocati, generalmente, in una fascia altimetrica che va dai 900 ai 1.800 metri. La distinzione tra maggenghi e alpi non è sempre possibile in base ad un criterio altimetrico. Spesso i maggenghi delle alte valli sono situati a quote più elevate delle alpi delle basse valli. Invece, laddove i maggenghi sono collocati in una fascia altimetrica intermedia tra le sedi permanenti e le alpi, la loro distinzione è netta.

La differenza saliente tra “maggenghi” e “alpi” è legata alla modalità dell’utilizzo delle risorse foraggere. Presso i maggenghi sono prevalenti i prati falciabili (“segatizi”, dal termine lombardo: *segà* = falciare il fieno). Tradizionalmente questo fieno è utilizzato soprattutto come scorta per l’annata successiva quando, a primavera, il bestiame si sposta dalle sedi invernali alle “cascine di monte” (maggenghi). In misura più limitata il fieno ottenuto nei maggenghi è portato a valle per costituire scorte per l’inverno. Il pascolo nei maggenghi è praticato nelle aree marginali (spesso di proprietà comunale) al limite dei boschi o, molto spesso, sotto il ceduo stesso. Alla discesa dagli alpeggi (e comunque dopo lo sfalcio) il bestiame utilizza il ricaccio dei prati.

Nelle zone prealpine, meno elevate, il bestiame trascorre tutto il periodo estivo presso i maggenghi, dal momento che questi sono collocati sul piano culminale e non è possibile disporre di stazioni più elevate. Per “maggengo” si intende sia il periodo trascorso dal bestiame presso queste località che, per estensione, il luogo fisico costituito dall’insieme di prati-pascoli e stalle-fienili. Viene chiamato maggengo anche il primo fieno, quello appunto falciato in primavera. I maggenghi sono sempre gestiti in forma privata familiare e i fabbricati sono ubicati normalmente su terreni di proprietà privata costituiti da prati-pascoli situati al limite inferiore di boschi e pascoli di proprietà comunale. In ragione di una maggiore uniformità dei sistemi di conduzione, la tipologia dei fabbricati rurali che si può trovare presso i maggenghi è molto più uniforme rispetto a quelle presenti nelle alpi. Varia il tipo di materiale (dalle *cassine* costruite esclusivamente in pietra della zona prealpina, ai *bàit* costruiti esclusivamente in legno dell’Alta Valtellina, alla prevalente soluzione mista: il piano terra in pietra e la parte superiore in legno). La struttura prevede una piccola stalla al piano terreno (capienza massima 10-12 capi) e un fienile al piano superiore. La stalla è di solito parzialmente interrata, per agevolare la conservazione del calore animale nei periodi freddi primaverili e autunnali. Il fienile invece è posto invariabilmente al piano superiore, dove può ricevere una migliore ventilazione, evitando i rischi di surriscaldamento. Molto raramente le stalle e i fienili sono separati. Anche se la tipologia delle singole costruzioni è molto simile, è possibile distinguere maggenghi isolati (con costruzioni sparse) e maggenghi “a villaggio”. I primi sono nettamente più frequenti. Nei maggenghi, dove spesso non si trasferisce che una parte della famiglia e dove il periodo di occupazione stagionale è più breve, non esistono locali adibiti al riposo degli alpigiani come accade invece negli alpeggi. Per il riposo notturno viene utilizzato il fienile stesso.

Nel maggengo, spesso, oltre al governo degli animali (*regùla*) e alla fienagione (*segà*), si pratica la lavorazione del latte, quando non è possibile portarlo a valle e lavorarlo nel caseificio del paese o privato. Se il latte deve essere lavorato sul posto, all’interno della baita si ricava un rudimentale locale per la lavorazione. Non è presente, invece, un locale per la stagionatura, dal momento che il formaggio è portato regolarmente a valle.

Normalmente, i maggenghi sono oggetto di abbandono in misura maggiore rispetto alle alpi. I motivi sono diversi, ma riconducibili alle caratteristiche del tipo di gestione “unifamiliare” e a quelle morfologiche e vegetazionali delle zone ove sono stati ricavati.

Spesso infatti i maggenghi si trovano disseminati lungo i versanti delle vallate, collocati in posizione intermedia tra il fondovalle e la fascia delle alpi (collocate nei pianori al di sotto delle vette, nelle conche alla testata delle valli, o sul piano culminale). Nelle zone dei maggenghi la pendenza è normalmente più elevata e la vegetazione *climax* è costituita da formazioni arboree (faggeta o pecceta); si dice infatti che i maggenghi erano “rubati al bosco”. Mentre le alpi occupano la fascia superiore della vegetazione arborea e le fasce di prateria alpina, il maggengo è tutto all’interno della fascia di vegetazione arborea. Dal momento che l’avanzata del bosco è molto più rapida verso il basso che verso l’alto (il processo di ricolonizzazione delle fasce al limite superiore della vegetazione arborea è molto più lento per ragioni bioclimatiche, per la difficoltà di disseminazione etc.) è evidente, che in assenza di utilizzo, i maggenghi sono presto inghiottiti dalla foresta. Contribuisce all’abbandono dei maggenghi anche il fatto che le superfici a modesta pendenza sono poco estese o del tutto assenti e quindi scoraggiano una gestione pascoliva di un qualche significato economico da parte delle aziende zootecniche attuali.

In passato i maggenghi venivano raggiunti a piedi o con i muli.

Oggi invece, tranne nelle situazioni più “fortunate” (dove i maggenghi hanno a volte subito anche la trasformazione in “seconde case” e in vere e proprie villette), l’impossibilità di tracciare una strada o solo una pista svolge un ruolo decisivo nell’indurre gli allevatori a “dimenticare” i maggenghi.

Il cambiamento delle strutture zootecniche, che hanno visto la sparizione dei piccoli e piccolissimi allevamenti e la concentrazione del patrimonio bovino in allevamenti di tipo intensivo, rende inoltre impossibile l’utilizzazione dei maggenghi, a causa delle caratteristiche dei ricoveri per il bestiame che, tradizionalmente, erano di ridotte dimensioni e non si prestano, tranne che in alcuni casi, ad essere ristrutturati senza pesanti interventi (poco giustificabili sul piano finanziario ed ambientale).

In diversi casi, i maggenghi a “villaggio” si sono trasformati in abitazioni permanenti venendo a costituire delle vere e proprie frazioni, in molti casi sono stati lasciati al completo abbandono (ad esempio Solasco, sopra Colosso).

Laddove il maggengo offre superfici più ampie ed è raggiungibile con automezzi, la possibilità di costruire nuovi ricoveri ha consentito di poter continuare il loro utilizzo; in questi casi il tipo di utilizzo, basato sul pascolamento dei prati un tempo falciati, si è avvicinato a quello dell’alpeggio tanto che parecchi maggenghi si sono trasformati nelle stazioni più basse delle alpi soprastanti oppure in aziende zootecniche permanenti. In conclusione, considerata l’importanza del mantenimento di un mosaico di formazioni boschive e di superfici a copertura erbacea (per la prevenzione degli incendi, il mantenimento della biodiversità, la fruibilità della montagna per le attività di raccolta e di svago, il mantenimento dei quadri paesistici etc.), risulta conveniente un utilizzo dei maggenghi mediante forme di pascolo controllato: con ovini e caprini (inserendo i maggenghi in circuiti di pascolo guidato o con la mandatura), con asini attraverso un pascolo confinato.

# CAPITOLO 4

## La vegetazione degli *alpi* e dei *munnt*

### *L' area di studio: inquadramento geografico ed orografico*

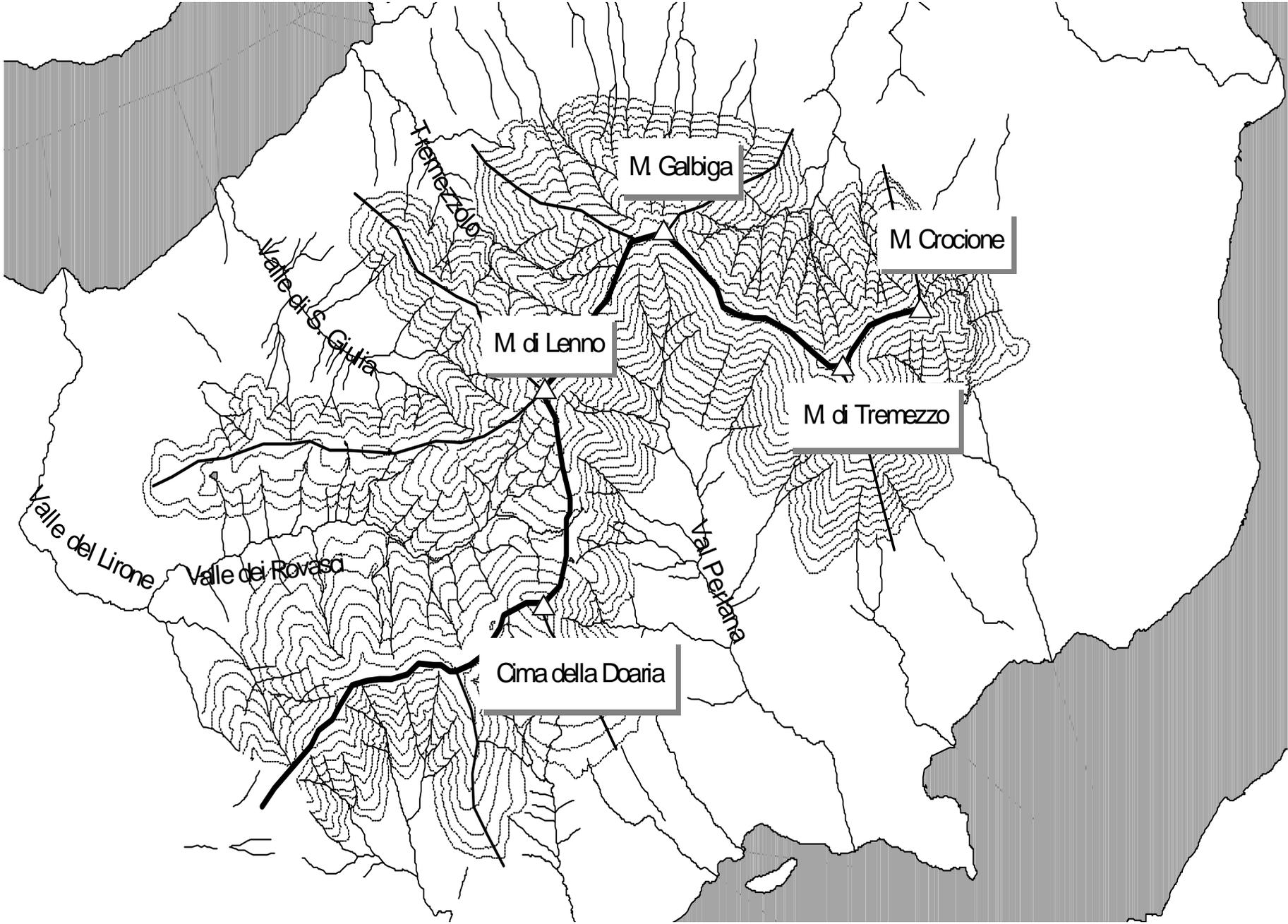
La zona considerata comprende la fascia altitudinale tra 1.000 m di altitudine e il piano sommitale (1.400-1.700 m) della catena di monti che si ergono ad E del solco vallivo dei due Teli (coincidente con quello principale della valle Intelvi) tra il Lago di Como da una parte e il Lago di Lugano e la depressione Porlezza-Menaggio (occupata nel mezzo dal Lago del Piano) dall'altra. Il limite di 1.000 m è, ovviamente, largamente arbitrario ed è stato utilizzato in quanto dal punto di vista della vegetazione coincide con il limite inferiore del 'piano montano' che, nel settore prealpino, cui l'area appartiene, si estende fino a 1.900 m. Il limite di 1.000 m è anche indicato da alcuni autori come limite convenzionale per distinguere, nell'area alpina e prealpina, i fenomeni dell'alpeggio (con le relative forme di insediamenti pastorali e di utilizzazione pastorale) da altre modalità di utilizzo dei pascoli montani<sup>1</sup>. L'area così definita ha un'estensione di 26,4 km<sup>2</sup> per il 56% collocata nel bacino del lago di Lugano. In essa ricadono porzioni del territorio dei seguenti comuni: Blessagno, Pigra, Laino, Ponna, Claino (in valle Intelvi, Comunità Montana del Lario Intelvese), Porlezza, Bene Lario, Grandola ed Uniti (depressione Porlezza-Menaggio, compresa nella Comunità Montana delle Alpi Lepontine), Tremezzo, Mezzegra, Lenno, Ossuccio, Colonno, Sala comacina (nella Tremezzina, area rivierasca lariana costituente l'Unione dei comuni della Tremezzina e compresa anch'essa nella Comunità Montana del Lario Intelvese).

Le cime, di natura calcarea e dolomitica (prevalgono le formazioni del Lias superiore) sono tutte coperte da manto erboso, circostanza favorevole allo sviluppo dell'alpicoltura. Da Est a Ovest esse sono rappresentate dal M. Crocione (1642 m), M. di Tremezzo (1700 m), M. Calbiga (1697), M. di Lenno (1497 m), Cima della Doaria (1447 m), M. Sertore (1393 m). Tali cime si trovano sulla linea di displuvio che separa le acque che scendono rapidamente al Lago di Como verso S-E e S (torrenti Bolvedro, Azzano, Pola, Perlana, Valle di Sala, Camoggia) e quelle che scendono verso N al Lago del Piano e al Lago di Porlezza (il torrente Civagno e i diversi torrentelli che scendono dalla cima del M. Galbiga tra i quali il Tremezzolo e il Ponna, quest'ultimo affluente del Lirone che a sua volta confluisce nel Telo di Osteno).

I versanti in generale sono caratterizzati da forte pendenza; quello meno declive è il versante orientato verso il Lago di Lugano (O e NO) solcato da due valli abbastanza profonde: quella dei Rovesci, diretta a O e delimitata a N dalla valle di S. Giulia e a S dal crinale principale che separa i due bacini del Lario e del Ceresio e la valle di S. Giulia che risulta diretta a NO e delimitata a NE dalla valletta del torrente Tremezzolo; quest'ultima rappresenta l'ultimo solco verso E del versante in esame. Il versante verso il Lago del Piano (N) presenta pendenza accentuatissima (60%) ed è inciso solo da valleciole; a N-NE è orientato il Vallone di Bene Lario che si apre a ventaglio nella parte superiore tra le cime del M. Galbiga e del M. Crocione. La dorsale termina a E con il versante E-NE del M. Crocione caratterizzato da un ripidissimo versante con falesie a Conchodon. A S-SE è orientato il versante verso il ramo di Como del Lago omonimo. Da O a E il versante è inciso dalle brevi (3,5 km tra il lago e il crinale) valli della Camoggia e di Sala mentre nettamente più lunga e con notevole influenza sulla conformazione del territorio risulta la val Perlana (6 km dalla cima del M. Galbiga al lago).

---

<sup>1</sup> Serpieri considera i 'pascoli bassi' compresi interamente o in massima parte tra i 1000 e i 1500 m



## 4.1 Indagini storiche sulla colonizzazione agro-pastorale e uso dei suoli

### *a. Introduzione*

Il caso del Massiccio del Galbiga, analizzato nei capitoli precedenti, mette in evidenza le strette interdipendenze tra l'attività pastorale e le vicende dell'economia, della società, delle istituzioni. Un contesto esemplare dove l'interesse prevalente degli intelvesi per l'emigrazione qualificata dei 'Magistri' (apprezzati costruttori e decoratori, che per dieci secoli hanno migrato per l'Europa) consente ai contadini-allevatori della riviera tremezzina di espandere la colonizzazione pastorale nel territorio limitrofo potenziandone la vocazione pastorale.

Il tono dell'attività economica locale (caratterizzato dalla presenza in Tremezzina di importanti operatori del commercio e dei trasporti) e la presenza delle valenti maestranze intelvesi, si riverberano sulla realtà pastorale attraverso la realizzazione di complessi e solidi fabbricati d'alpe sin dal XVIII secolo. Non mancano di emergere anche le connessioni tra attività pastorali ed estrattivo-industriali sul terreno delle modalità di uso della risorsa forestale in un'area caratterizzata, in secoli passati, dalla forte produzione e consumo in loco di legna da ardere e di produzione di carbonella per l'esportazione.

Dal punto di vista metodologico lo studio intende verificare le potenzialità di un approccio transdisciplinare che coniughi strettamente la storia sociale (anche nei suoi riflessi economici ed istituzionali), con l'analisi territoriale e paesaggistica e con aspetti naturali, forestali, agronomici e zootecnici e, sul piano metodologico, la ricerca archivistica con lo studio sul campo. Non meno interessanti appaiono, però, anche le finalità conoscitive in un campo di studi (la storia della colonizzazione pastorale) oggetto di indagini di taglio geografico ed etnografico, al di fuori della preoccupazione di una ricostruzione sistematica di un'evoluzione storica collocata nel quadro della storia sociale complessiva.

### *b. Il paesaggio antropico nel XVIII e XIX secolo*

Nei capitoli precedenti (Cap 2 e Cap 3) è stato schematizzato un quadro generale di quella che era la vita agricolo-pastorale della valle, questo al fine di sottolineare l'importanza di conoscere la storia locale per poter interpretare la realtà paesaggistica attuale.

In fase di studio infatti si è reso necessario acquisire notizie sulla destinazione d'uso delle terre nei secoli XVIII e XIX (Catasto teresiano, Lombardo-Veneto e Cessato).

Le informazioni, rese a noi disponibili dal cordiale personale dell'archivio di Stato di Como, furono utilizzate per redarre delle mappe che riproducono la realtà di allora.

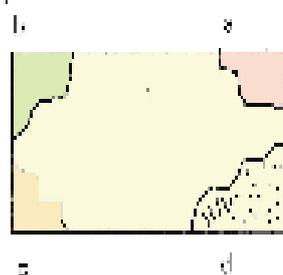
Nella pagina seguente è riportata una mappa generale, riprodotta a mano dal prof. Paolo Scarzella nell'ambito del progetto Interreg III (vedi Premessa), e rispettiva legenda che illustra il paesaggio rurale che, il territorio, oggetto di studio, presentava intorno alla metà del '900.



## COMPLESSI DI COLONIZZAZIONE AGRO-SILVO-PASTORALE E INSEDIAMENTI NEL PERIODO 1858 - 1877

Legenda delle mappe **B.3.2** (1:33333), **C.1.2**, **D.1.2** (1:25000)

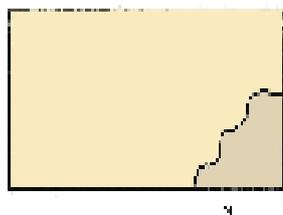
Mappe elaborate in base ai catastri *Lombardo - Veneti* (Archivio di Stato, Como), iniziati sotto quella amministrazione e rielaborati dopo l'annessione al Regno di Sardegna e l'Unità d'Italia: *elaborati* nel periodo 1858 - 1862, *approvati* nel periodo 1873 - 1877.  
In corsivo, designazioni locali e catastali.



Alpeggi, costituiti in prevalenza da pascoli (*pascolo, pascolo in alpe...*)  
Localmente designati come *erbe*

- Vengono evidenziate le aree censite prestitamente rilevanti:
- (a) a prato (*prato, prato da falce, ...*)
  - (b) a pascolo con *ceppugli* e *piante* (*pascolo con ceppugli, pascolo berco, pascolo berco muto, ...*)
  - (c) a campo (*campato*)
  - (d) a *grile* con *pascolo* (*grile con pascolo*).

Non vengono segnate piccole aree incluse a orto, *prato*, *grile*, *bosca*, *pascolo con ceppugli*.

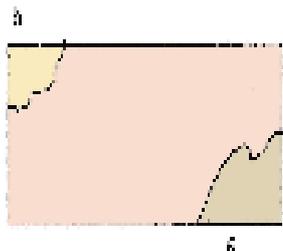


Complessi costituiti da appezzamenti misti, in prevalenza a prato (*prato prato con alberi da frutta...*), campo (*campato campo da vigna, campo vitato...*) e orto.

Localmente designati come *rust* quando isolati e lontani dal paese, e come *griva* quando vicini al paese.

- Vengono evidenziate (a) le aree censite prestitamente rilevanti a castagnate, (*prato con castagni, pascolo con castagni, silva, ...*).

Non vengono segnate piccole aree incluse a *pascolo*, *grile*, *bosca*.



Complessi costituiti in prevalenza da prati stabili con presenza (non *ortogrefita*) di piccole aree a campo e orti generalmente in prossimità dei casolari (*orto zappativo...*).

Localmente designati come *rust* quando posti in zona montana, isolati e lontani dal paese.



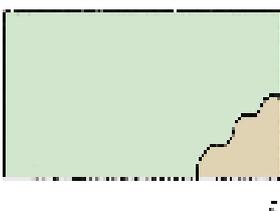
Complessi di pascoli e prati con alberi di castagno (*prato con castagni, pascolo con alberi di castagno ...*).  
Localmente designati come *selva*.



Complessi costituiti in prevalenza da campi, campi terrazzati ed orti, piantumati con olivi, agrumi, alberi da frutto, gelsi e vigneti (*rovina campo terrazzato, vignato, oliveto ...*), posti in zone solite, protette dai venti freddi e amicroclima mitigato dalla vicinanza dei laghi.

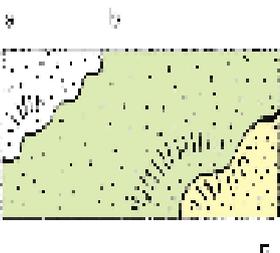
I casi in questione riportati, per quasi tutti il numero di piante di olive e di gelsi, che vengono tosate a parte.

Non vengono evidenziati in mappa piccole aree in bosco a pascolo, gubio, bosco.

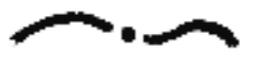


Boschi (*bosco ceduo forte, bosco ceduo dolce, bosco ceduo misto, boscina mista boscina ...*).

Vengono evidenziati (a) le aree specificamente rilevanti a bosco di castagno (*castagneto, bosco di castagno ...*).



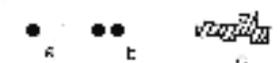
Gerbidi nudi, pareti di roccia (a), (*zerba ...*).  
Gerbidi boscati (b), (*zerba boscata ...*).  
Pascoli su dirupi e gerbidi (c), (*zerba con pascolo ...*)



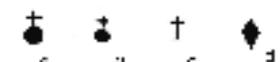
Spartiacque principale e punta.



Corso d'acqua (a), fontana, sorgente, abbeveratoio (b), piccolo invaso artificiale per abbeverare il bestiame (*bozza*) (c), canale (d).



Insedimenti: casa (a); casolare (b); borgata, paese (c).



Chiesa, cappella (a), croce (b); torre (c).



Roccolo.



Strada, mulattiera, sentiero importante.

## 4.2 L'attuale paesaggio vegetale

### a. Introduzione

L'area presenta un'altitudine massima di 1691 mslm, con un piano sommitale costituito da vette non molto alte di dolci forme e larghi crinali. In queste condizioni, a differenza di ambienti con vette alte e rocciose, la vegetazione è stata influenzata per millenni dalla presenza dell'uomo.

L'uomo ha infatti inizialmente disboscato per ottenere praterie dove pascolare il bestiame allevato, poi ha mantenuto queste aree adibite allo stesso scopo e ha razionalizzato l'utilizzo dei rimanenti boschi, di faggio in prevalenza. Quest'area è caratterizzata da un microclima influenzato dalla presenza mitigativa del lago e soggetto ad abbondanti precipitazioni che promuove la presenza di specie tipicamente alpine (nelle stazioni più alte influenzate da venti freddi nordici), specie submontane e specie mediterranee (nei versanti più riparati e soleggiati).

Questa situazione crea inoltre l'habitat ideale per il faggio.

Questa specie arborea in questo ambiente può colonizzare versanti meridionali ad un'altitudine minima di 800 m, mentre nei versanti settentrionali (ad esempio il versante nord del monte Galbica), si può spingere fino ai 400 mslm. Ad un'altitudine di 1600 m la presenza del faggio diminuisce e l'albero tende ad assumere un portamento prostrato, presentandosi in associazione con Rododendro o Brugo. Nell'area del Galbica una cospicua parte del pascolo è stata colonizzata da dette associazioni. Anche sul versante tremezzino (compreso nei comuni di Lenno, Ossuccio e Colonno), al di sopra dei 1000m, l'area presenta una più o meno lenta ricostituzione della faggeta, che è a volte forma boschi misti con altre latifoglie.

Allo stato attuale, nonostante la netta prevalenza della faggeta, esistono ancora ampie superfici pascolive (circa 180ha, corrispondenti al 7% della superficie considerata nello studio).

Il cambiamento più rilevante provocato dalla deantropizzazione avvenuta negli ultimi decenni consiste nella scomparsa dei prati (prati di monte erano definiti nei catasti del '900, quando questi occupavano una superficie vastissima posta al di sopra dei castagneti, fino al limite inferiore dei pascoli).

Prati e pascolo hanno rappresentato per secoli un'elemento del paesaggio, venendo a costituire un ambiente seminaturale molto stabile e caratterizzato da una forte biodiversità. Tali specie comprendono sia quelle già presenti in situ ancor prima della deforestazione, sia quelle introdotte da regioni lontane e poi spontaneizzate nel corso del tempo.

Attualmente le tipologie vegetazionali presenti nell'area di studio e la loro relativa estensione vanno interpretate alla luce di processi di diversa natura e durata che possono essere così schematizzati:

- processi gradualmente e spontanei, determinati dalle differenti condizioni socioeconomiche locali e generali, che hanno portato all'abbandono dell'attività pastorale e la relativa area
- effetti a lungo termine, provocati dalle precedenti forme di sfruttamento pastorale e forestale, caratterizzati da un depauperamento della fertilità del terreno, con successiva acidificazione e perdita di struttura
- interventi di rimboschimento con di Abete rosso e larice (piante fuori areale)

La varietà e complessità della vegetazione è quindi determinata anche dalla presenza contemporanea di diversi stadi delle successioni vegetali che portano alla formazione della faggeta e del querceto misto nelle zone più calde.

Tra le specie erbacee appartenenti in questi consorzi di transizione troviamo piante adatte a differenti condizioni di fertilità e disponibilità idrica. Le praterie incolte subiscono un graduale inselvaticimento che porta alla colonizzazione da parte di essenze legnose (Brugo, Ontano verde, Rododendro, Rosa canina, Rovo e aceri, sorbi, betulle, salici) che formano brughiere e cespuglieti e poi boschi.

Tutte le considerazioni fin'ora fatte hanno a prima vista un significato prettamente naturalistico, ma possono anche avere una estrema importanza estetica e divulgativa nell'ottica di una fruizione

ecoturistica in grado di qualificare le proposte di visita di un'area che presenta valori scenici ed ambientali estremamente elevati.

### ***b. La carta della copertura vegetale***

La carta dei tipi vegetazionali è stata redatta allo scopo di interpretare l'evoluzione del paesaggio e della storia pregressa influenze antropiche nonché di rappresentare uno strumento di monitoraggio dell'evoluzione delle coperture vegetali nel prossimo futuro. Per la carta della vegetazione è stata utilizzata la base cartografica della Carta Tecnica Regionale 1:10.000. La carta è stata redatta sulla base di un lavoro di fotointerpretazione delle ortofoto integrato da numerosi rilievi a terra. Sulla base delle finalità paesaggistiche dello studio (del tutto diverse da quelle di tipo geobotanico o fitosociologico specialistico), il criterio di individuazione delle unità vegetazionali adottato è stato di tipo fisionomico. Sono stati considerati tre grandi gruppi in relazione alla forma biologica convenzionale prevalente: formazioni arboree, arbustive, erbacee.

Il criterio che differenzia le formazioni vegetali è legato al grado di copertura, ossia alla percentuale di superficie totale occupata dalla proiezione al suolo delle chiome delle piante che costituiscono lo strato superiore della vegetazione. Le tre categorie di formazioni vegetali si distinguono come segue sulla base di alcuni criteri convenzionali:

- arboree: altezza media dello strato superiore della vegetazione superiore a 5 m, copertura delle chiome arboree superiore al 30%;
- arbustive: copertura di essenze legnose, con altezza media -a maturità- inferiore a 5 m, superiore al 30%, copertura arborea inferiore al 30%;
- erbacee: copertura arbustiva inferiore al 30%, arborea inferiore al 30%.

Alcune precisazioni sono necessarie al fine di chiarire i criteri di classificazione applicati entro le tre classi nonché i limiti degli stessi. Nel caso delle formazioni arboree e arbustive il criterio della prevalenza comporta una copertura della chioma della specie indicata superiore al 70% di quella totale. Nel caso di quelle arbustive sono compresi nella stessa unità i cespuglieti/brughiere e gli arbusteti propriamente detti caratterizzati da un'altezza superiore a 0,5 m.

Entro ciascuna classe si registra una inevitabile eterogeneità legata all'esigenza di contenere il numero di unità considerate e all'impossibilità di ricorrere ad una più analitica classificazione di tipo fitosociologico che implicherebbe un ampio e sistematico programma di rilievi di tipo quantitativo-qualitativo.

Le boscaglie sono caratterizzate dalla presenza di specie arbustive a portamento arboreo e di specie arboree soggetti ad utilizzo marginale.

Le praterie di transizione rappresentano tutte le superfici precedentemente a prato o pascolo lasciate incolte comprese quelle cespugliate o arborate entro il limite indicato del 30% di copertura. I pascoli comprendono quelli cespugliati ed arborati sempre entro il limite del 30% di copertura.

Ai fini della classificazione dell'intera superficie, oltre alle tre classi di formazioni vegetali è stata considerata un'altra classe che comprende le superfici prive di copertura vegetale suddivise in: terreno nudo, rocce affioranti, gli specchi d'acqua e i fabbricati con le loro pertinenze.

Le caratteristiche del sistema di definizione delle unità vegetazionali rispondono all'esigenza di corrispondenza delle stesse con elementi paesistici facilmente identificabili; il loro riconoscimento è possibile anche da parte di non specialisti consentendo un facile aggiornamento dinamico della carta stessa. Successivi approfondimenti dovrebbero condurre a identificare, nell'ambito delle categorie più eterogenee e di meno agevole caratterizzazione in assenza di un'analisi floristica (le "praterie di transizione", e i "Nardeti-pascoli magri"), le ulteriori unità in grado di rendere meglio conto di nessi ecologici e delle dinamiche vegetazionali.

Lo schema della classificazione della vegetazione è risultato come dalla seguente Tab. 1 dove, oltre alle formazioni vegetali si tiene conto, ai fini della redazione della carta della copertura vegetazionale, anche delle superfici a copertura assente o ridotta.

Tabella – 1. Classificazione dei tipi di copertura

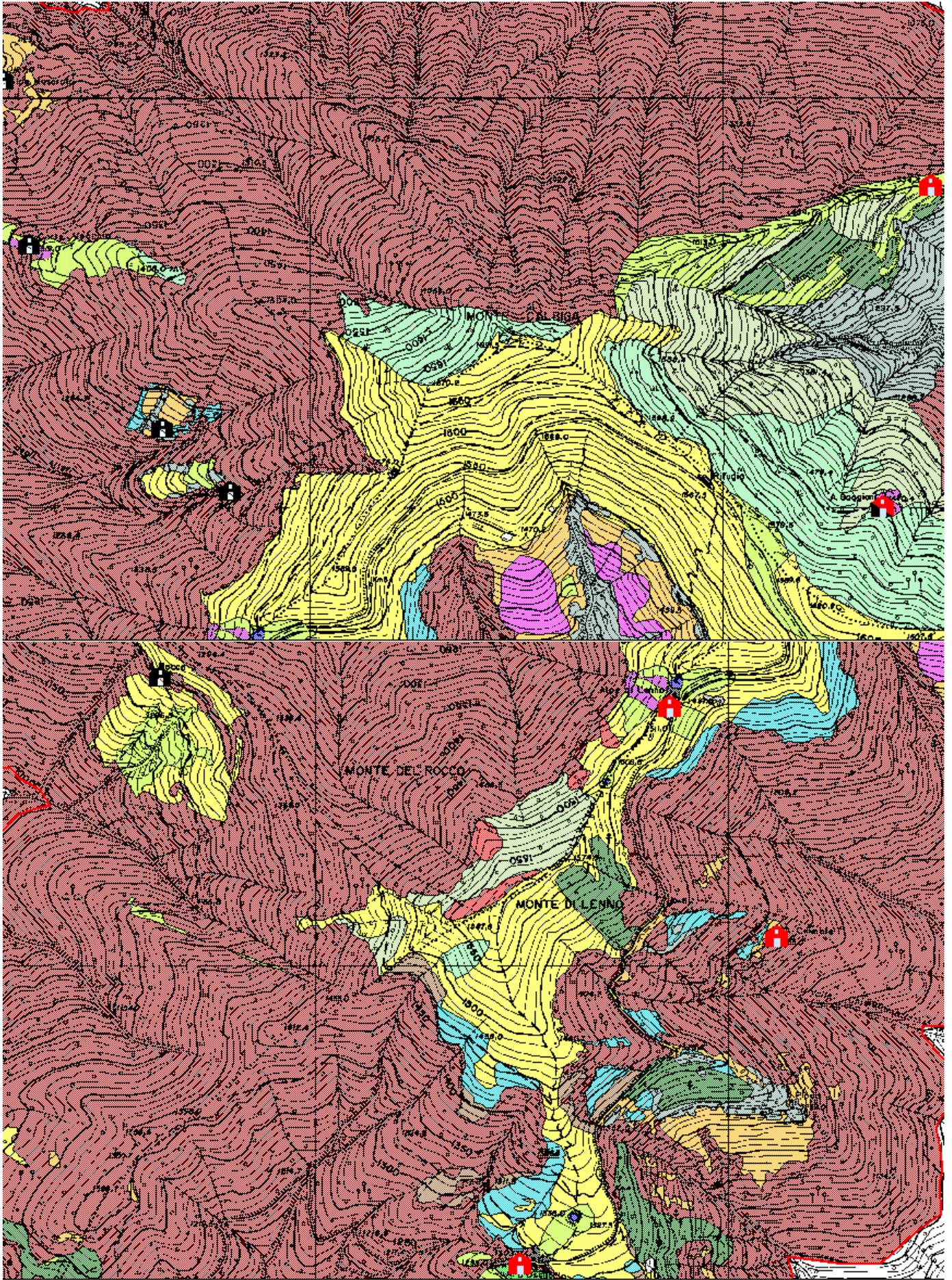
|   |   |
|---|---|
| <p><b>1.0 – Formazioni arboree</b><br/>           1.1 – A prevalenza di Faggio (<i>Fagus sylvatica</i>);<br/>           1.2 – Miste di latifoglie mesofile;<br/>           1.3 – Popolamenti di origine artificiale di conifere;<br/>           1.4 – A prevalenza di Betulla (<i>Betula pendula</i>)<br/>           1.5 - Castagneto.</p> <p><b>2.0 – Formazioni arbustive</b><br/>           2.1 – A prevalenza di Ontano verde (<i>Alnus viridis</i>);<br/>           2.2 – A prevalenza di Ginepro (<i>Juniperus communis</i>);<br/>           2.3 – A prevalenza di (<i>Rhododendron ferrugineum</i>);<br/>           2.4 – A prevalenza di Nocciolo (<i>Corylus avellana</i>);<br/>           2.5 – Boscaglia di tipo alpino mista;<br/>           2.6 – Boscaglia termofila mista.</p> | <p><b>3.0 – Formazioni erbacee</b><br/>           3.1 – A prevalenza di Felce (<i>Pteridium aquilinum</i>);<br/>           3.2 – A prevalenza di <i>Molinia coerulea</i>;<br/>           3.3 – Praterie magre – praterie di transizione;<br/>           3.4 – Nardeti e pascoli magri;<br/>           3.5 – Pascolo grasso;<br/>           3.6 – Vegetazione nitrofila;<br/>           3.7 – Prati da sfalcio.</p> <p><b>4.0 – Superfici a copertura vegetale assente o ridotta</b><br/>           4.1 – Specchi d’acqua<br/>           4.2 – Fabbricati e relative pertinenze<br/>           4.3 - Pascolo sassoso;<br/>           4.4 – Terreno nudo<br/>           4.5 – Terreno pietroso, roccia viva</p> |
|---|---|

Segue una mappa vegetazionale e rispettiva legenda (che purtroppo per motivi tecnici presenta colorazioni non sempre corrispondenti a quelli della mappa) che comprende una parte dell’area di studio (la parte rimanente è ancora in fase di allestimento).

Per la costruzione della mappa e gestione dei relativi dati sono state utilizzate tecnologie GIS.

LEGENDA CARTA DELLA VEGETAZIONE

|   |  |
|---|--|
|  Pascolo grasso                          |  Faggeta                    |
|  Pascolo                                 |  Boschi di specie termofile |
|  Pascolo sassoso                         |  Boschina                   |
|  Popolamenti nitrofilii                  |  Prato                      |
|  Praterie di transizione o pascolo magro |  Bosco misto di latifoglie  |
|  Arbusteto- ontaneto                     |  Nocciolo                   |
|  Erosioni, frane e smottamenti           |  Betuleto                   |
|  Pterideto                               |  Moliniato                  |
|  Arbusteto-rodoreto                      |  Laghi e bolle              |
|  Arbusteto-ginepreto                     |  Fabbricati e pertinenze    |
|  Popolamenti artificiali di abeti        |  |



### c. I principali popolamenti vegetazionali

#### **Pascoli magri**

I fattori che determinano la minore fertilità dei suoli sono legati sia a condizioni ambientali che alle conseguenze delle forme di gestione pastorale del passato. Tra le condizioni ambientali hanno notevole importanza la pendenza, l'esposizione, la natura della roccia madre, l'esposizione ai venti e l'altitudine. Dove il terreno trattiene poco l'acqua ed è povero di *humus* e di elementi nutritivi facilmente assorbibili ed è, invece, ricco di scheletro (frammenti di roccia, ciotoli, ghiaia) le piante sono costrette a sviluppare un esteso apparato radicale in grado di utilizzare la poca acqua e i pochi elementi nutritivi presenti. Buona parte delle sostanze prodotte dalla pianta servono ad alimentare le radici stesse.

Nei pascoli pingui avremo una massa aerea ben sviluppata e quindi una buona produttività mentre nei pascoli e praterie magre è più sviluppata la rizosfera. Spesso, non sono i fattori di aridità e di scarsità di *humus* del terreno che determinano l'aspetto magro del pascolo.

L'impoverimento di elementi nutritivi assorbibili dalle piante è legato sovente all'acidificazione dei terreni indipendentemente dal substrato che in questo caso è di natura calcarea e quindi a reazione basica. L'acidificazione infatti è la conseguenza di uno sfruttamento eccessivo dei pascoli, della forte piovosità e della presenza di *humus* acido, non in grado di trattenere il calcio.

I pascoli magri sono caratterizzati da una presenza spesso dominante di una graminacea particolarmente invadente: *Nardus stricta* L. (Erba cervina, Nardo). Si tratta di una graminacea con steli bassi 10-30 cm, che forma cespi compattissimi e appiattiti che si prolungano sempre da un lato; le foglie sono corte, rigide e pungenti, di un color verde pallido. L'infiorescenza è spiciforme con spighe uniflore rivolte solo da un lato.

Predilige i terreni magri e secchi, degradati dagli agenti atmosferici e acidi ( $\text{pH} < 6$ ), ma non troppo declivi. I suoi cespi serrati tendono a coprire tutta la superficie facendo regredire le specie buone foraggiere; resiste al calpestamento dei bovini e si avvantaggia rispetto alle altre piante sia per il fatto che viene rifiutata dagli animali (tranne all'inizio del ciclo vegetativo), che per i suoi modesti fabbisogni di azoto. L'abbondanza dei residui necrotizzati derivante dal mancato consumo da parte degli animali determina la formazione di un feltro compatto di difficile degradazione, che ostacola l'emergenza di altre piante. Un'altra caratteristica del Nardo è la sua capacità di sviluppare, come altre piante acidofile, simbiosi radicali con i funghi consentendogli di assorbire elementi nutritivi anche in presenza di *humus* acido. Il Nardo inoltre, non può nemmeno essere falciato perché si piega sotto la falce.

Il degrado dei pascoli per proliferazione del Nardo è conseguenza non solo di eccessiva pressione di pascolo, ma anche del sottopasciamento e abbandono. In genere, sulle Alpi e le Prealpi i Nardeti, che rappresentano raramente una formazione primaria, sono presenti ad un'altitudine compresa tra i 900 e i 2.500 mslm, dove, coprendo grandi estensioni, determinano una forte perdita di qualità del paesaggio.

Il dominio del Nardo può, però, essere facilmente contrastato con le letamazioni o mandrature (mantenimento degli animali in zone ristrette di pascolo con conseguente abbondante spargimento di deiezioni).

La regressione del Nardo porta al ritorno di una prateria caratterizzata dalla presenza tipica accanto al Nardo stesso di buone foraggiere come il *Phleum alpinum* (graminacea), il *Trifolium nivale*, il *Lotus alpinus* (leguminose).

Ai fiorellini gialli del *Lotus alpinus* si aggiungono i gialli capolini dei Leontodi (*Leontodon hispidus*, *Leontodon autumnalis*) e delle *Crepis* ssp. Nei Nardeti si possono trovare anche i piccoli



fiori gialli della rosacea *Potentilla erecta*, quelli del *Ranunculus montanus*, e le bellissime campanule con le loro note azzurre (*Campanula scheuzeri* e *Campanula barbata*), la *Gentiana kochiana* specie tipica di praterie acidofile, scapo cortissimo, foglie a rosetta, fiore unico blu-violetto.

Tipica dei Nardeti è anche un'altra graminacea che pur non essendo ritenuta una buona foraggera ha proprietà aromatiche contribuendo a conferire particolari aromi al latte: l' *Anthoxanthum alpinum*. Tra le graminacee va segnalata la presenza della *Festuca rubra* (gruppo), foraggera mediocre, ma che nei Nardeti segnala un loro carattere di transizione verso i tipi di pascoli pingui. Le Agrostidi (*Agrostis tenuis*), invece, che pure possono essere presenti nei Nardeti possono costituire un tipo di pascolo magro di transizione derivato dalla cessazione delle concimazioni dei prati.

Oltre alla graminacee già citate è possibile rinvenire *Poa alpina*, *Briza media*, *Avenella flexuosa*. Tra le leguminose si può trovare anche *Trifolium repens*, *Anthyllis vulneraria*, le composite *Achillea millefolium*, *Hieracium auricula*, *Hieracium pilosella*, *Centaurea jacea*, *Carlina acaulis*, *Cirsium ssp.*. Nelle altre famiglie sono rinvenibili inoltre: *Ranunculus montanus*, *Tymus serpyllum*, *Euphrasia alpina*, *Stachys officinalis*, *Gentianella anisonta*, *Gentiana ciliata* *Gentiana kochiana*, *Rumex acetosella*, *Colchicum autumnalis*, *Helianthemum nummularium*, *Dyanthus seuguieri*, *Parnassia palustris*, *Alchemilla vulgaris*, *Solidago virga aurea*.

Così come i Nardeti possono evolvere verso formazioni con vegetazione più varia, essi, anche in relazione all'affinità di terreno sono facilmente invasi da Rododendro, Mirtillo e altri arbusti. Tra gli arbusti nani a carattere strisciante due sono ericacee: il Brugo e il Mirtillo rosso (*Vaccinium vitis-idaeus*), l'altro è il Bosso strisciante *Polygala chamaebuxus* un piccolissimo arbusto con profumati fiorellini bianchi, rossi e gialli. Di questi arbusti senz'altro più importante è la *Calluna vulgaris* (Brugo) perché tende a diffondersi su ampie superfici in relazione all'acidificazione e all'impovertimento del terreno.

### **Pascoli grassi**

Rappresentano i pascoli più produttivi e di migliore qualità foraggera; si trovano non lontano dai fabbricati degli alpi o nei pressi delle "bolle", ma anche lungo i crinali e persino sulle vette dovunque la ridotta pendenza del terreno favorisce la frequentazione degli animali è un buon apporto idrico. I due fattori: morfologia del terreno e presenza degli animali sono inseparabili: dove c'è più umidità la produzione erbacea è più abbondante e questo attira gli animali che frequentando più a lungo queste aree restituiscono al terreno con le deiezioni buona parte dei nutrienti. Dove il terreno è in lieve pendenza gli animali sostano anche per ruminare e riposare e la presenza dei punti di approvvigionamento dell'acqua d'abbeverata favorisce un ulteriore motivo per la sosta del bestiame e l'accumulo di deiezioni.

Nei pascoli grassi la flora tende a presentarsi povera di specie e può facilmente degradare verso quella nitrofila. I pascoli grassi presentano diverse *facies* in relazione all'umidità del terreno.

Tra le specie *Phleum alpinum*, *Alchemilla vulgaris*, *Leontodon hispidus*, *Potentilla aurea*, *Ranunculus montanus*, *Trifolium repens*, *Lotus alpinum* *Anthoxanthum odoratum*, *Trifolium repens*, *Achillea millefolium*, *Crocus albiflorus*, *Taraxacum officinalis*, *Festuca rubra*.

### **Vegetazione nitrofila**

La pianta maggiormente rappresentativa della flora nitrofila nell'area del Galbigea è l' Ortica comune (*Urtica dioica*), fam. *Urticaceae*, Pianta perenne, con fiori dei due sessi portati in genere su individui diversi; è provvista di un rizoma stolonifero. E' alta 0,3-1,2 m con fusti eretti, scanalati, foglie con lamina dentata, lanceolate con base cuoriforme. Piccoli fiori giallo-verdastri in racemi all'ascella delle foglie superiori. Caratteristica per i peli urticanti disposti fittamente su foglie e fusto; il bruciore causato dalla penetrazione delle loro estremità nella pelle è dovuto alla sostanza irritante in essi contenuta.

Utilizzata in passato come pianta tessile se ne possono consumare i giovani germogli (minestre, risotti). Una volta tagliata e appassita può essere consumata come foraggio dagli animali. E' pianta ubiquitaria, diffusa sui terreni abbandonati, presso le case e i ruderi, lungo le strade e nelle schiarite dei boschi; presente a qualunque altitudine inferiore ai 1.800 m. Nell'area considerata si trovano superfici abbastanza estese interessate dalla diffusione dell'Ortica. Sono le superfici un tempo ben concimate (un tempo sfalciate) nei pressi dei fabbricati degli alpi abbandonati ad essere interessate in misura maggiore al fenomeno che, però, interessa anche gli alpi in attività. Anche i parcheggi notturni degli ovini e dei caprini collocati su alcune cime vedono la presenza dell'Ortica. Pochi tipi di vegetazione sono così strettamente legati alle attività e alla presenza dell'uomo come quella nitrofila, costituita, oltre all'Ortica, da un numero relativamente limitato di specie vegetali in grado di tollerare concentrazioni molto elevate di azoto nel terreno. L'affermazione della flora nitrofila costituisce una forma di degrado in quanto non solo riduce notevolmente, rispetto ad un pascolo correttamente fertilizzato, il numero di specie, ma può anche condurre alla parziale denudazione del suolo, specie quando prevalgono i romici (*Rumex ssp.*) che con le loro larghe foglie soffocano le piante di piccola taglia. Oltre che nei pressi dei fabbricati



d'alpe, lo sviluppo della flora nitrofila può verificarsi anche in aree distanti dal centro degli alpi, dove si trovano dei punti di abbeverata e dove la presenza di spiazzi a moderata pendenza favorisce il riposo delle mandrie. Non a caso la vegetazione nitrofila è indicata anche con il termine di "vegetazione dei riposi".

Altre piante che, all'interno dell'area di studio, costituiscono la flora nitrofila sono: *Chenopodium bonus-henricus*, *Rumex obtusifolius*, *Stellaria media*, *Myosotis sylvatica*, *Senecio ssp.*

Merita un cenno a sé il Farinello o Spinacio selvatico, *Perüch*, *Chenopodium bonus-henricus* L., fam. *Chenopodiaceae*. E' una

pianta robusta ed eretta, alta sino a 0,5 m, con foglie triangolari a punta di freccia, verdi scure di sopra e farinose sotto. Ricercata per il consumo delle foglie tenere e carnose e dei giovani germogli specie nelle minestre (ha proprietà nutrizionali anche superiori allo Spinacio), utilizzata come foraggio per i maiali è ricercata dagli ovini specie per la sua precocità. E' pianta di montagna (500-2.100 m), tipica degli alpi, dove si accumula fertilità, si diffonde facilmente tramite gli animali. Nella vegetazione nitrofila troviamo anche una flora comune con i "grassi": (*Poa annua*, *Alchemilla vulgaris*, *Ranunculus montanus*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium repens*) o anche con le superfici calpestate come i bordi di strade e sentieri (*Polygonum aviculare*, *Plantago major*, *Poa annua*). Piante nitrofile legate agli ambienti antropizzati (fabbricati e ruderi, strade) sono anche *Artemisia absinthium* e *Arctium lappa*,; si tratta di cosiddette "archofite", in passato coltivate per le proprietà medicinali e spontaneizzate, ma non in grado di allontanarsi dagli ambiti antropizzati. Tra la piante nitrofile vi è anche il *Sambucus nigrus* e il Lampone.

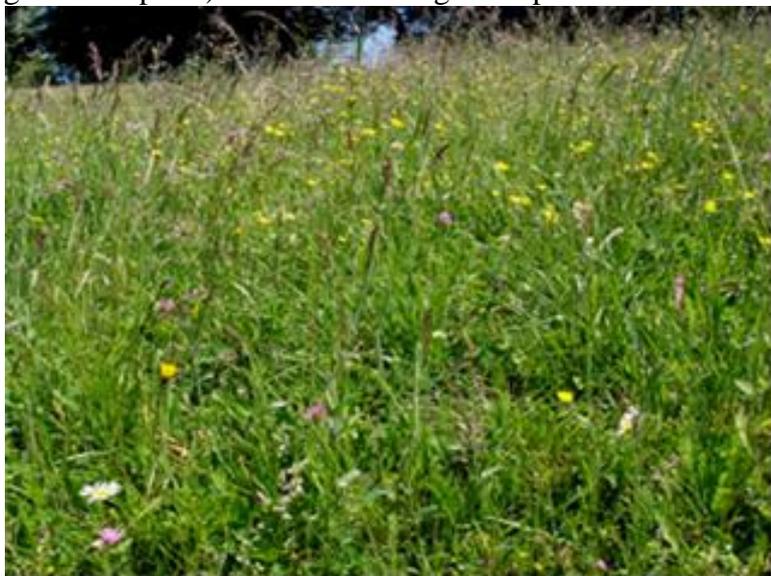
## Prati

I prati da sfalcio a differenza dei pascoli rappresentano un tipo di prateria dove l'intervento dell'uomo è stato diretto, regolare, costante nel tempo. Le caratteristiche di composizione botanica sono strettamente legate all'attività antropica che consiste nella falciatura, ma anche nella restituzione degli elementi nutritivi mediante la concimazione. Un aspetto che caratterizza i prati dal

punto di vista del paesaggio è la necessità di proteggerli con recinzioni che impediscano agli animali di consumare il foraggio prima che questo sia maturo per lo sfalcio.

I prati presso i *muunt* e gli *alpi* sono stati realizzati in vicinanza dei ricoveri per gli animali e per il personale, dove la pendenza più lieve favorisce le operazioni di fienagione e il trasporto del letame, ma anche dove è più facile la formazione di uno strato abbastanza spesso di terreno fertile. Le condizioni favorevoli all'accumulo di umidità nel terreno sono legate alla morfologia ma anche alla natura del substrato: dove nei compluvi e nei terrazzi si è potuto accumulare materiale di natura geologica diversa dalla roccia calcarea si sono create condizioni per una minore infiltrazione dell'acqua superficiale facilitandone l'accumulo e rendendola più disponibile alle radici delle piante. Morfologia, caratteristiche del substrato, coltivazione rappresentano fattori che interagiscono per favorire la fertilità del terreno e quindi quella produttività che giustifica le onerose cure dedicate al prato. Nei prati sono presenti le condizioni ideali per la formazione di *humus* "dolce".

L' *humus* "dolce" o "attivo" è in grado di creare aggregati con le più fini particelle minerali del terreno e, grazie al ruolo del catione Ca, svolge anche un'azione cementante degli aggregati stessi che si riuniscono in grosse particelle. Ne deriva una struttura glomerulare (tipica della scura "terra grassa" di prato) con molte conseguenze positive.



La stabilità e la coesione dei glomeruli del terreno uniti alla capacità di sgrondo dell'acqua in eccesso e alla rete delle sottili radici delle *graminaceae*, garantiscono il terreno da fenomeni di erosione. Ai prati si può quindi attribuire anche un'azione protettiva laddove garantiscono la copertura continua di una cotica erbosa fitta e regolare. Dal punto di vista della regimazione delle acque meteoriche la prateria pingue è inferiore solo al bosco ben costituito per capacità di accumulo dell'acqua e di protezione del suolo. Nei prati regolarmente sfalcati e concimati vi è

una notevole ricchezza floristica che si traduce anche in fioriture variopinte.

I prati montani alpini e prealpini sono classificati in due grandi gruppi: quelli di quote più bassi, ricavati dove la vegetazione potenziale è rappresentata dai Querceti misti che costituiscono il gruppo degli Arrenatereti (dalla graminacea *Arrhenaterum etatius*), quelli delle quote più elevate, da 900 a 1.800 m, ricavati a spese della Faggeta e dei boschi di conifere, sono compresi nel gruppo dei Triseteti (dalla graminacea *Trisetum flavescens*). Di maggiore importanza nell'area considerata sono i Triseteti cui appartengono i prati degli *alpi* e dei *muunt* più alti e in certa misura ancora utilizzati. I prati di monte delle zone più esposte a Sud dove la vegetazione potenziale è rappresentata dai Querceti misti erano un tempo caratterizzati dall'Arranatereto che oggi, con l'abbandono della coltivazione si è trasformato in boscaglie, Molinieto o prateria arida (Brometi). Nei Triseteti si trovano diverse graminacee oltre al *Trisetum flavescens*: *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Lolium perenne*, *Festuca pratensis*. Tra le specie che contribuiscono alla ricchezza cromatica dei prati: *Polygonum bistorta*, *Leontodon hispidus*, *Knautia arvensis* (Vedovelle), *Ranunculus montanus*, *Trifolium repens* (Trifoglio bianco), *Trifolium pratense* (Trifoglio violetto), *Campanule*, *Gerani*, *Alchemilla vulgaris*, *Chrysanthemum leucanthemum* (Margherita). Il culmine della varietà cromatica del prato si raggiunge a giugno prima della fienagione. Anche in altre stagioni, però, i prati donano fioriture di grande bellezza come in primavera quando sono disseminati di Crochi (*Crocus albiflorus*). Quando i prati sono sottoposti a scarsa cura, poco concimati o del tutto abbandonati si avvia una transizione verso i pascoli o le

praterie magre messa in evidenza dalla diffusione di graminacee come *Festuca rubra* (gruppo) e leguminose come *Anthyllis vulneraria*. Anche nell'ambito dei Triseteti coltivati possono distinguersi aspetti più umidi (segnalati dalla presenza di *Polygonum bistorta* e *Alopecurus pratensis*) e più secchi (*Tymus serpyllum*, *Ranunculus bulbosus*, *Luzula campestris*).

Un secolo fa, all'Alpe di Ponna si trovava il più esteso tra i prati di monte degli alpi del Galbigea, che si estendeva su 5 ha e la produzione di fieno era stimata in 20 t, oggi si estende su 2 ha.

Piuttosto estesi erano anche il prato dell'Alpe di Ossuccio, che si estendeva su un'area di 2 ha e quello dell'Alpe di Grona (Alpe Vecchio). All'Alpe di Ossuccio una parte dell'area compresa all'interno della *ciudénda* (tutt'ora esistente), era coltivata a segale e cavolfiori (anche all'Alpe di Sala); oggi lo sfalcio riguarda poco più di 1 ha.

Prati meno estesi erano presenti anche negli altri alpi e la loro presenza è tutt'ora riconoscibile (per la presenza di recinzioni) all'Alpe di Lenno e all'Alpe di Colosso (presso quest'ultima, il prato è oggi utilizzato come pascolo recintato). Agli alpi di Grona (Boggioni, Longoni, Grona) abbandonate negli anni '60, le ortiche e la boscaglia hanno preso il posto dei prati.

La produzione di fieno sugli alpi era destinata a costituire scorte da consumare sul posto specie nel periodo precedente e successivo i tre mesi dell'alpeggio quando, negli alpi comunali, gli affittuari mantenevano in alpe solo il proprio bestiame ricoverandolo di notte nelle stalle. Solo all'Alpe di Tremezzo (Alpe Crocione) circa metà della produzione veniva trasportata a valle mediante teleferica. Diversa era la situazione dei prati dei *muunt* dove le scorte di fieno accumulate erano spesso portate a valle presso cascine più basse e costituiva una risorsa essenziale per l'alimentazione invernale del bestiame.

### **Praterie magre – praterie di transizione**

Si tratta di una categoria di formazioni vegetali erbacee eterogenee, in cui sono comprese le praterie aride dei versanti soleggiati (vecchi prati di monte abbandonati), che rappresentano uno stadio di lenta transizione dalle forme coltivate al bosco, ma presentano una loro fisionomia e possono essere inquadrati nella tipologia dei Brometi (dalla graminacea *Bromus erectus*). Abbiamo, però, compreso nell'unità di classificazione –in ragione dell'ampio margine di sovrapposizione tra le due tipologie- anche le praterie contigue a formazioni arboreo-arbustive. Queste ultime non sono riconducibili a tipologie definite essendo caratterizzate dalla compresenza di piante di ambienti diversi (accanto alle tipiche foraggere dei prati pingui, troviamo piante erbacee tipiche dei prati secchi e molte caratteristiche del sottobosco e dei cespuglieti).

Va inoltre precisato che mentre la cessazione dello sfalcio determina una rapida trasformazione in prateria magra (se non subentra il pascolo) non è sempre univoca la distinzione tra pascoli magri e le praterie magre o di transizione.

Come si è detto in precedenza, la fertilità e l'umidità dei prati coltivati è legata alle concimazioni e alla formazione di uno strato di terreno ricco di *humus* "dolce" con struttura glomerulare in grado di immagazzinare l'acqua. In assenza di coltivazione non solo non viene più apportata la sostanza organica del concime organico, ma si accumulano al suolo i residui lignificati di difficile degradazione delle piante non più sottoposte a sfalcio (o pascolamento). Ne deriva una modificazione della struttura del terreno e una perdita di capacità di trattenere l'acqua e gli elementi nutritivi. Il tutto accentuato dal substrato calcareo che lascia drenare facilmente l'acqua.

I prati aridi e magri sono composti da specie "frugali", in grado di approfittare delle condizioni stagionali più favorevoli per svolgere il loro ciclo vegetativo e riproduttivo; ciò spiega perché le praterie aride a primavera si presentano ancora grigie mentre i pascoli e i prati utilizzati sono già verdeggianti e al tempo stesso ne spiega l'ingiallimento estivo più precoce. Anche nel periodo di massimo rigoglio vegetativo le praterie magre si distinguono cromaticamente dai prati e dai pascoli pingui per un tono più pallido.

Dal punto di vista della biodiversità vegetale ed animale (microfauna) i prati magri possono presentare valori elevati; in essi si trovano piante di diversi ambienti e questo può comportare la

presenza di un numero elevato di specie per unità di superficie. La compresenza di erbe basse ed alte (oltre che di piccoli cespugli) crea una varietà di micro habitat adatti a molte specie animali. Pur presentando generalmente un aspetto ingiallito durante buona parte del periodo dalla primavera all'autunno, alcune praterie magre in determinati periodi si ravvivano di fioriture con colori vivaci e vari, circostanza che ne determina anche un certo valore estetico oltre che ecologico.

Inoltre, anche se non più oggetto di utilizzo pastorale sistematico le praterie magre e di transizione sono utilizzate, sia pure in modo molto estensivo, dagli ovicapri e, in qualche caso, da bestiame bovino asciutto. Ad esempio le capre dell'Alpe di Ponna e pecore di Colosso utilizzano il Costone di Pigra sino alla Bocchetta. Il gregge dell'Alpe di Lenno e quello dell'Alpe di Mezzegra utilizzano le praterie magre (nonché i Molini e le boscaglie) del versante sud. Il bestiame asciutto dell'Alpe di Lenno utilizza pascoli e prati degli Alpi Vecchio, Nosarolo e Panari.

Nel complesso, però, il grado di utilizzo è quasi sempre molto basso e molte superfici non sono frequentate dagli animali domestici al pascolo. Va osservato inoltre, che dal punto di vista faunistico le radure, rappresentano una fondamentale risorsa trofica per i cervidi mentre la presenza di formazioni erbacee differenziate costituisce un elemento importante per le esigenze di nidificazione e alimentazione della tipica avifauna alpina.

Il mantenimento delle praterie è legato all'applicazione di interventi di conservazione che possono consistere anche nel pascolo saltuario o in sfalci eseguiti a cadenza pluriennale in grado di conservare un equilibrio vegetazionale e impedire la rapida crescita di arbusti e piante pioniere.

Tali interventi non possono essere generalizzati, ma devono interessare aree di particolare interesse e suscettibili di valorizzazione congiunta agropastorale e turistica.

Per quanto riguarda gli aspetti floristici già si è detto come le praterie magre tendono a rientrare nella categoria dei Brometi. La graminacea *Bromus erectus* (Bromo dei prati) rappresenta un gruppo polimorfo che ha in comune l'*habitat* dei prati aridi. E' una pianta cespitosa, vivace, di taglia elevata; il suo valore nutritivo è modesto. E' la graminacea più frequente nelle zone calcaree asciutte e la più diffusa in tutte le praterie secche dell'area considerata.

Resiste bene alla siccità, ma non sopporta il pascolamento.

Le estese e soleggiate praterie magre del versante Tremezzino esposte a S sono caratterizzate dalla presenza di una flora xerofila tipica che ha potuto insediarsi da tempo in relazione all'abbandono della coltivazione dei ripidi prati di monte. Con la precisazione che le specie di seguito segnate sono ben lungi dal rappresentare un elenco esaustivo va segnalato che la vegetazione caratteristica dei pendii aridi qui rinvenibile comprende ombrellifere (*Buplerum falcatum*, *Laserpitium siler*), composite (*Centaurea bracteata*, *Buphtalamum salicifolium*) e dipsacacee (*Knautia siegueri*) mentre altre specie più genericamente caratteristiche di prati aridi sono la cistacea *Helianthemum nummularium*, le leguminose *Arthyllis vuneraria*, *Medicago lupulina*, *Genista tinctoria*, le labiate *Thymus serpyllum* e *Salvia pratensis*, *Prunella grandiflora*, la cariofillacea *Diantus seguieri*.

Una pianta tipica degli incolti che si trova nelle praterie magre è il Tasso barbasso (*Verbascum thapsus*) mentre altre specie sono tipiche sia dei prati aridi che di altri ambienti come la labiata *Stachis officinalis*, tipica del Molinieto, ma presente anche in pascoli e Nardeti.

Altre specie rinvenibili sono specie tipiche di prati e pascoli *Phleum alpinus*, *Lotus alpinus*, *Briza media*, *Potentilla erecta*, *Trifolium repens*, *Achillea millefolium*, *Dactylis glomerata* o comuni a boschi e pascoli (*Serratula tinctoria*, *Astrantia major*, a pendii aridi e boscaglie termofile (*Knautia drymeia*). Non manca una flora tipica dei boschi, dei e dei margini boschivi (*Gentiana ascepliadea*, *Calamagrostis arundinacea*, *Helleborus niger*), poi lamponi e felci. Laddove l'abbandono della coltivazione è meno recente le praterie di transizione si presentano in via di inarbustimento da parte di *Rosa ssp.*, *Juniperus communis*, *Alnus viridis*, *Sorbus ssp.*, *Salix caprea*.

## Molinieti

Praterie dove la specie dominante è rappresentata da *Molinia arundinacea* o Gramigna, Gramigna liscia, fam. *Poaceae*. E' pianta perenne, cespitosa, di taglia elevata (alta sino a 1,6 m), con tipiche radici ingrossate. Foglie verde scuro, con bordi taglienti, larghe sino a 12 mm, ligula nulla (sostituita da 2 ciuffi di peli all'apice della guaina), pannocchia stretta.

Utilizzata in passato per confezionare cesti e stuoie.

E' diffusa in pianura come in montagna, fino ad un'altitudine massima di 1.200 m ed è una specie tipica dei prati in pendio, specie se umidi. I molinieti costituiscono esempi di praterie naturali sui pendii dove il bosco non può insediarsi.

La qualità foraggera della *Molinia* è molto scarsa (trascurata dai bovini e consumata in scarsa misura dalle pecore e appetita solo dalla capre).

Nell'area il molinieta, presente in quelli che furono "prati di monte" concimati e sfalciati, rappresenta uno stadio di transizione verso forme di colonizzazione arboreo-arbustiva (betulletti o noccioleti) che preludono, a loro volta, all'insediamento della faggeta o del bosco misto di latifoglie. I



molinieti sono presenti sul versante della Valle di Ponna e su quello tremezzino.

Sul versante della Valle di Ponna (in territorio del comune di Pigra) si trova un'area di molinieta a nord-est della Bocchetta di Pigra. Sul versante tremezzino l'area dei molinieti è molto più estesa, ma frammentata, e comprende vaste superfici tra la Valle di Gada e il versante sud del M. Crocione. Nell'ambito di queste ultime aree la flora di corteggio della *Molinia arundinacea* è rappresentata principalmente da una labiata (*Stachys officinalis*) anche se sono presenti varie composite (*Centaurea ssp.*), dipsacacee (*Knautia ssp.*), l'Asfodelo (*Asphodelus albus*).

## Pteridieti

sono formazioni vegetali con netta prevalenza di felce o felce aquilina o felce imperiale (*Pteridium aquilinum*, div. Pteridofite) è una pianta perenne con organi di riproduzione vegetativa sotterranei (rizomi), alta 0,3- 2 m; è la felce più grande della flora autoctona. Il nome rimanda al curioso aspetto della sezione del picciolo che in cui è ravvisabile, in nero, la sagoma dell'aquila bicipite asburgica. Foglie triangolari pluripennate, sori (raggruppamenti degli sporangi contenenti le spore) disposti lungo il margine fogliare, liberi, protetti dal margine piegato stesso della foglia.



Era utilizzata per la cura dei reumatismi riempiendo delle foglie dei cuscini da porre sotto le parti doloranti durante il sonno; la medicina popolare utilizza anche le radici. Le felci venivano utilizzate anche per fare la lettiera agli animali e per usi connessi alla lavorazione del latte (filtrazione del latte, sgrondo del siero)

Diffusa dal piano sino a 1.800 m è tipica delle radure, delle brughiere, degli incolti erbosi; si sviluppa su terreni degradati, acidi e poveri di elementi nutritivi dove risulta infestante; resiste all'incendio (grazie agli organi sotterranei) che, anzi, ne favorisce la dominanza. La sua diffusione è legata anche alla scarsa appetibilità da parte del bestiame (capre comprese) sia per la natura coriacea delle foglie che per il contenuto in sostanze tossiche (responsabili, tra l'altro dell'inattivazione della tiamina - Vit. B1); è consumata dagli animali nello stadio di emergenza, prima dell'apertura delle foglie.

Nell'area è presente anche su superfici molto estese ai margini delle faggete, dove tende a invadere i pascoli e i prati incolti e a restringere le superfici pascolabili ancora utilizzati. Forma estesi e densi popolamenti da dove vengono escluse altre piante a danno della biodiversità e del valore paesaggistico .

### **Brughiera**

Nell'area il brugo (*Calluna vulgaris*) non forma popolamenti omogenei, ma è fortemente presente all'Alpe di Colonno ai margini o frammista ai ginepreti e ai pteridietti incolti ed è diffuso anche nei pascoli migliori a conferma di acidificazione e sottopascolamento. Si trova sporadicamente anche sui pascoli magri esposti a sud dell'Alpe di Lenno e nelle sottostanti praterie di transizione. Abbastanza appetito dalle capre (meno dagli ovini) è contenuto dal calpestamento da parte degli animali che ne spezzano i rami.



### **Mirtilleti**

Nell'area il Mirtillo nero (*Vaccinium myrtillus*) è presente sul versante nord del M. Galbiga e nell'alta valle del Falòp). Oltre al Mirtillo nero si rinvengono sui pascoli anche il Mirtillo rosso (*Vaccinium vitis-idaea*) e il Mirtillo falso (*Vaccinium uliginosus*).

## Ginepreti

Il Ginepro comune (*Juniperus communis*, fam Cupressaceae) è un arbusto sempreverde e resinoso, con forma cespugliosa o anche di alberello a chioma conica, alto sino a 8 m. La corteccia grigio-rossastra nei rami maturi si sfalda a strisce. Le foglie sono lineari-aghiformi, lunghe 15 mm, sono riunite in verticilli di tre aghi. È una pianta monoica. I frutti (galbule) del diametro di 4-6 mm sono globosi-ovoidali, di colore verde il primo anno, nero-bluastro quando, al secondo-terzo anno, giungono a maturazione.

Diffuso ovunque, dalla pianura fino ad una quota di 1.800 m, nei luoghi aridi, incolti e boschivi. Il Ginepro è un tipico arbusto pioniere dei pascoli magri; è molto resistente alla siccità e alle avversità climatiche, ma ha bisogno di molta luce. La crescita è lenta ed è longevo. Le galbule sono utilizzate per aromatizzare carni e salse e per la preparazione di liquori. Ne sono ghiotti i tordi che favoriscono la disseminazione. Le foglie pungenti e la presenza di oli essenziali

difendono il Ginepro dal morso degli erbivori (ma non dalla capra). Nell'area il Ginepro è ben rappresentato sui versanti ovest e sud del M. di Lenno dove sta invadendo un po' ovunque le aree marginali dei pascoli dell' Alpe di Ossuccio. Densi cespuglieti e arbusteti di Ginepro si trovano anche sul crinale esposto a sud che scende dall' Alpe di Colosso ai sottostanti *muunt*.



## Rosai

La Rosa canina (*Rosa canina*) è la più comune delle rose selvatiche. E' un arbusto che può raggiungere i 2 m di altezza ed anche più. E' dotato di spine robuste di colore rosso, presenta foglioline glabre, fiori di color rosa. I frutti (cinorrodi) sono rossi e carnosì di forma allungata, lisci, che contengono enormi quantità di vitamina C. La rosa canina cresce nei prati aridi, nei luoghi cespugliosi, ai bordi delle boscaglie, lungo le strade. La diffusa presenza nell'area considerata (che interessa sia i pascoli che le prati non più sfalciati) è indice della ridotta utilizzazione pastorale del territorio. Come per altre piante spinose il contenimento della diffusione della rosa selvatica è legato alla presenza dei caprini.



## Ontaneti

L'Ontano verde (*Alnus viridis*) è una tipica specie alpina, la si trova anche nell'area prealpina, nelle vallate ricche di umidità (per la presenza dei laghi) e, in modo particolare, sui versanti ombrosi esposti a settentrione. La sua presenza è in ogni caso legata a condizioni di forte umidità.

L'Ontano verde presenta diversi adattamenti che ne spiegano la capacità colonizzatrice, molto importante per il consolidamento dei versanti scoscesi ed umidi, ma negativa dal punto di vista dell'infestazione dei pascoli. È specie con buona resistenza ai funghi parassiti ed in grado di

utilizzare (come le leguminose) l'azoto atmosferico attraverso la simbiosi con batteri presenti in noduli radicali. Nell'area considerata le boscaglie più estese di Ontano verde si trovano al di sopra dei 1.450-1.500 m sul versante nord del M. Galbiga e nella parte alta del bacino del Vallone di Grona (tra il M. Galbiga stesso e il M. Crocione). L'ontaneto si è insediato a spese dei pascoli, anche sul versante tremezzino e, in particolare, sulla sponda destra (esposta a nord-est) della Valle del Falòp da dove tende ad espandersi sino alla Bolla di Mezzegra (contenuto delle capre dell'Alpe di Mezzegra).



Sul versante lariano l'Ontano è presente con piccole formazioni anche in alcuni impluvi del versante sud-ovest del M. di Tremezzo e nei ripidi e stretti canali esposti a est che scendono dal Costone di Pigra, ma anche con piccoli cespugli sparsi (mantenuti prostrati dalle capre) sui pascoli dell'Alpe di Lenno. Sul versante della Valle di Ponna formazioni di Ontano verde di ridotta estensione si trovano in prossimità della cima del M. di Lenno (versante sud-ovest), presso l'Alpe di Colunno e sul Costone di Pigra, dove costituiscono "la frangia di progressione vegetale" tra il pascolo e le faggete del versante N.

## Rodoreti

L'area del Galbiga è al limite dell'areale del Rododendro (*Rhododendron ferruginosum*). La specie si rinviene in due diversi siti. Il primo è rappresentato dal M. di Lenno. Qui, sul versante nord, forma, poco sotto la cima, una brughiera di solo Rododendro; più in basso (1490-1.540 m) il rodoreto si interpone tra la faggeta e la boscaglia a *Sorbus aucuparia*, della quale costituisce anche in alcuni tratti lo strato arbustivo. Sul versante nord-ovest dello stesso M. di Lenno, nella porzione più a sud dei pascoli dell'Alpe, il cespuglieto di



Rododendro si interpone tra il pascolo e la faggeta. Il secondo sito è rappresentato dall' anfiteatro che costituisce l'origine della Valle del *Falòp*, sotto la cima del M. di Tremezzo (1.540-1.630 m), dove il Rododendro si trova sia in formazione pura che associato all'Ontano verde.

### **Formazioni arboree con prevalenza di Faggio**

Il Faggio (*Fagus sylvatica*, fam. *Fagaceae*) è un albero, chiamato *Fòo* localmente, alto da 10 a 30 m, con diametro del fusto sino a 6 m, ma può assumere anche la forma cespugliosa in condizioni avverse. La chioma è ampia, il tronco cilindrico con corteccia grigio cenere, liscia, foglie ellittiche picciolate di color verde scuro lucido, glabre e lucide sulla pagina superiore, con ciuffi di peli rossastri tra gli angoli delle nervature sulla pag. inferiore. Frutto (faggiole, *fàgia*) inclusi in una capsula legnosa con 4 valve, irta di aculei erbacei. Nelle piante adulte il tronco si divide in tronchi minori ciascuno delle dimensioni di un albero. Fruttifica dopo i 60 anni; le annate di migliore fruttificazioni distanziate di 5-6 anni (*pasciòna*). Vive sino a 250 anni. Il legno, di color roseo, è pregiato, utilizzato per la fabbricazione è un ottimo combustibile.

È specie mesoterma e caratteristica di clima oceanico, predilige condizioni di buona piovosità ed umidità escursioni termiche attenuate. Prospera in terreni freschi e tollera bene l'ombra. Sulle Alpi si trova da 800 a 1.700 m, ma, nel settore prealpino crea già boschi ben formati a 400 m e, nelle condizioni migliori, può spingersi sino a 1.800 m assumendo sulle cime forma prostrata.

Nel versante settentrionale del massiccio del Galbiga la faggeta presenta una notevole estensione altimetrica grazie all'umidità proveniente la Ceresio e all'assenza di forti sbalzi termici ed è in grado di riconquistare gli spazi sottratti dal pascolo e dalle conifere sino al piano culminale. Qui forma estesi boschi, prevalentemente puri, che si sono formati (o si stanno formando) per trasformazione dei boschi cedui, utilizzati in passato per la produzione di legna da ardere (versante N) o per rimboschimento spontaneo dei "prati di monte" (versante S). Dal punto di vista paesaggistico sono altresì importanti gli elementi puntiformi e lineari costituiti da piante isolate o a piccoli gruppi e dai filari. Tali elementi sono il risultato di piantumazioni effettuate nel passato con lo scopo primario di ombreggiare animali e fabbricati.

del massiccio del Galbiga risente della trasformazione operata in passato dei boschi naturali di Faggio in cedui. Sfruttando la capacità di emettere polloni (rami che spuntano dalle radici) tipica di questa specie, è possibile effettuare tagli frequenti (ogni 10-20 anni) a livello delle ceppaie per ottenere legname da ardere. Tra XVIII e XIX secolo le crescenti esigenze delle industrie (del ferro, ma anche tessile e altre) diedero notevole impulso alla produzione di carbonella, ottenuta per lenta combustione di legna in cataste coperte da terriccio e foglie (*puiàtt*). L'intensificazione della produzione di legname è testimoniata dalla presenza negli atti preparatori del catasto Lombardo-Veneto (ca. 1830) di numerosi toponimi riferiti ai tagli a raso (*Tagliata, Tajadon, Tajadell*) soprattutto nel comune di Grona, dove troviamo anche il toponimo *Ajale delle Galline* (*ajal* = spiazzo carbonile). In anni recenti sono stati avviati tagli di conversione dei cedui per favorire lo sviluppo del bosco d'alto fusto. In passato i cedui di Faggio erano interessati all'acidificazione e all'impoverimento di fertilità del terreno a causa dell'intenso sfruttamento e della raccolta delle foglie per la lettiera del bestiame.

pendenze contenute favoriscono la meccanizzazione dei lavori forestali, sono tornati ad essere oggetto di coltivazione, tanto che il sistema di utilizzazione boschiva e il governo del bosco costituiscono qui un esempio tra i più interessanti nel panorama dei boschi lombardi. La tendenza ad un rilancio delle utilizzazioni boschive risulta in sintonia con le considerazioni di ordine ambientale circa le conseguenze negative della mancata cura dei boschi e le opportunità di utilizzo di fonti di energia rinnovabile. Le operazioni selvicolturali eseguite (diradamenti, sramatura) puntano all'ottenimento di fusti colonnari di buon diametro. Nella fase di sviluppo della fustaia vengono eliminate le piante mal sviluppate, soprannumerarie, senza futuro, con sviluppo irregolare dei fusti e delle chiome; una volta che il bosco avrà giunto la maturità i tagli verranno eseguiti sulla base del raggiungimento da parte delle singole piante un determinato diametro.

Nella maggior parte del versante N del Galbigo (con l'eccezione della pista che collega Bene Lario con l'Alpe di Bene e quella di Lenno) manca la possibilità di accesso con mezzi meccanici e le pendenze sono quasi sempre elevate.

La testimonianza della continuità (sino a non molti anni orsono) delle attività di taglio boschivo nei boschi in quota del comune di Grona è costituita dalla presenza di cavi d'acciaio, utilizzati per il trasporto a valle del legname nelle "valli" (localmente denominate anche *quaj*) che solcano il versante della montagna nella parte alta del Vallone di Grona.

La faggeta costituisce in tutta l'area (con l'eccezione di qualche nicchia) la vegetazione naturale potenziale. Dal punto di vista floristico, il sottobosco presenta un numero limitato di specie erbacee "specializzate" in grado di tollerare la scarsità di luce; si tratta prevalentemente di geofite (piante con organi di riserva sotterranei quali bulbi e rizomi) con fioriture precoci (*Helleborus niger*, *Anemone nemorosa*, *Luzula nivea*, *Galium odoratum*, *Cardamine heptaphyllos*, *Cyclamen europeum*, *Hepatica nobilis*) che sfruttano la fase stagionale di aumento dell'intensità luminosa in condizioni di defogliazione invernale del Faggio (quando filtra il 25% della luce in confronto al 5-10% in condizioni di presenza del fogliame). Spesso queste specie si rinvergono al margine forestale, nelle vicine praterie

incolte ed anche nelle brughiere e nelle boscaglie delle quote più elevate. Le superfici a copertura erbaceo-arbustiva nell'ambito delle faggete e delle fasce di transizione tra bosco e prateria sono caratterizzate dalla presenza di diversi consorzi vegetali ricchi di specie. Esse rappresentano una risorsa alimentare chiave per la fauna ungulata e, alternandosi al bosco, determinano una forte differenziazione dell'*habitat* che consente la presenza di diverse specie selvatiche (in particolare di avifauna).

La "riconquista" da parte della faggeta delle superfici caratterizzate da una vegetazione secondaria di origine antropica (o di quella "transitoria" sviluppatesi in seguito alla cessazione dell'utilizzo agropastorale), comporta, pertanto, una perdita di diversità e, conseguentemente, del valore visuale del paesaggio e della diversità biologica. Essa, però, a differenza del rimboschimento artificiale con le conifere, è positiva dal punto di vista della fertilità del terreno. Rispetto a quelle delle conifere le foglie delle latifoglie sono meno ricche di sostanze resinose e tanniche, più ricche di elementi nutritivi e di basi (potassa, calce) e presentano un rapporto carbonio/azoto più basso. Questi fattori favoriscono una rapida degradazione dei residui organici da parte dei batteri. Nella faggeta tende così a formarsi, specie alle quote più basse, un *humus* "dolce" e una struttura grumosa e porosa del terreno, quale risultato dell'intensa attività biologica (lombrichi, batteri) con effetto positivo sulla fertilità fisica (aria, acqua) e chimica.



### Formazioni arboree di latifoglie miste

Nel caso di questa unità di vegetazione il riferimento alle “formazioni” arboree piuttosto che a complessi forestali di determinata estensione (i “boschi”) appare quanto mai opportuno. Le formazioni arboree miste di latifoglie, in un’area che dal punto di vista fitoclimatico è quasi del tutto ricompresa nel *climax* della faggeta, rappresentano, infatti, spesso stadi di transizione verso la ricostituzione di quest’ultima e assumono il carattere di “fasce boschive” di ridotta estensione interposte tra la faggeta da una parte e le praterie e gli arbusteti dall’altra, quando non di formazioni aperte, risultato della colonizzazione delle superfici a prato e pascolo.

A fianco di queste formazioni di ricostituzione della faggeta esistono anche aree dove lo sviluppo di formazioni di latifoglie miste è legato a fattori fitoclimatici e alla natura del terreno. Sul versante

tremezzino, nelle aree più esposte a S e prossime al Lago le particolari condizioni di microclima innalzano la fascia della vegetazione

potenziale a querceto

submediterraneo anche al di sopra del limite dei 1.000 m come indica la presenza di consorzi arboreo-arbustivi termofili di ricostituzione del querceto misto (vedi xxxxxx).

Tra queste aree e le faggete della destra orografica e della parte alta della Val Perlana (ma anche tra la fascia di vegetazione termofila e le praterie e gli arbusteti in quota che occupano la parte alta della Valle del *Falòp*), vi è una fascia di vegetazione arborea mesofila già ricostituita o in fase di



ricostituzione. Formazioni di latifoglie arboree mesofile si trovano anche sul versante N nel Vallone di Bene, al di sotto della fascia della boscaglia di Ontano delle ex-Alpi Boggioni e Longoni ed anche presso l’Alpe di Bene di Sopra dove interessano le superfici degli ex-pascoli non oggetto di rimboschimento con le .

In alcuni casi la presenza di formazioni di latifoglie mesofile è legata alla natura del terreno che limitando la disponibilità idrica e di elementi nutritivi del terreno (blocco edafico) impedisce l’instaurarsi della faggeta climax. E’ il caso dei versanti E del M.Crocione dove la forte pendenza, la presenza di roccia affiorante e l’esposizione ai venti di NE determinano condizioni avverse all’instaurarsi del bosco di Faggio e favoriscono la presenza di specie meno esigenti. Le essenze delle formazioni di latifoglie miste comprendono oltre al Faggio la Betulla, l’Acerò di monte, l’Acerò campestre, il Frassino, il Sorbo montano, il Carpino bianco.

### Abetaie

Già dalla metà del secolo scorso erano emersi orientamenti contrari alla realizzazione di popolamenti artificiali di *Picea excelsa* e si erano messi in evidenza gli effetti negativi della eliminazione delle latifoglie dai boschi misti e della artificializzazione delle peccete, soprattutto se questi rimboschimenti erano fatti in un’area assolutamente estranea all’areale dell’ abete rosso, come ad esempio la Valle Intelvi . Dal punto di vista ecologico è opportuno sottolineare, oltre alla vulnerabilità alle avversità biotiche ed abiotiche di tali popolamenti, anche gli effetti sulla biodiversità e sulla fertilità del terreno. La scarsa quantità di luce che riesce a raggiungere il livello del suolo (meno del 5%), la forte acidificazione del terreno e le difficili condizioni di nutrizione,

limitano fortemente la presenza di piante nel sottobosco mentre l'acidità e la presenza di composti con proprietà antibatteriche (intermedi dalla degradazione da parte dei funghi dei residui vegetali) limitano fortemente anche la microfauna del terreno e la vita dei batteri.

Il terreno dei popolamenti artificiali di conifere è ricoperto da uno spesso strato di residui difficilmente decomponibili. Il materiale vegetale che cade al suolo è infatti ricco di lignina, resine, cere e dalla sua lenta degradazione si forma un *humus* acido che ha un ruolo negativo sulla fertilità del terreno.

Albero resinoso sempreverde alto sino a 40 m con chioma conica, appuntita, e piuttosto espansa; crescendo nel bosco perde i rami inferiori e la chioma diventa stretta e colonnare. La corteccia è rossastra (di qui il nome), sottile, squamosa. Le foglie aghiformi di color verde scuro su entrambe le pagine, sono persistenti, lunghe 1-2 cm e disposti a spirale sui rametti secondari dove si inseriscono su piccole sporgenze. Fiori maschili globosi, di 1 cm di diametro, gialli a fine maggio, fiori femminili addensati sui rami più alti, di color rosso scuro sono prima eretti e poi, a maturità pendenti. Le pigne, dapprima verdi, a maturità si presentano rosso-brune; sono lunghe 10-15 cm e cadono a terra intere; sotto ogni scaglia delle pigne vi sono due piccoli semi con ala trasparente. Le radici sono molto superficiali, si dirigono in tutte le direzioni rimanendo poco sotto la superficie e intrecciandosi con quelle degli altri individui. Il legno è leggero, elastico, richiesto per falegnameria, carpenteria, imballaggi. Può vivere anche 600 anni.

L'Abete rosso forma estesi boschi su quasi tutte le Alpi, puri o consociati con il Larice (verso l'alto) e il Faggio (verso il basso) tra 1.000 e 2.000 m. Nell'Arco Alpino però, le abetaie spesso sono il risultato di estesi rimboschimenti che hanno favorito la sua estensione a danno delle latifoglie.

Specie microterma di climi continentali resiste a periodi secchi e alle basse temperature ma, in



condizioni di elevata umidità e di mitigazione delle basse temperature (come nell'area del Lario intelvese), non è competitivo rispetto al Faggio. Qui, al di fuori del proprio areale, è infatti più suscettibile alle avversità: le patologie di origine fungina (favorite dalle temperature miti e dalla forte umidità), gli attacchi di insetti (*Ips tipographus*), gli effetti del vento, il tutto unito alle inadeguate cure selvicolturali, rappresentano concause della cattiva condizione dei numerosi popolamenti artificiali di

Abete rosso realizzati nell'area soprattutto nel territorio di Sala e Colonno (dove la superficie rimboschita rappresenta un blocco di oltre 100 ha). Popolamenti artificiali di Abete rosso sono presenti anche nei territori di Ossuccio, Lenno, Laino, Ponna.

Solo in alcuni siti, come sul versante ovest del M. di Tremezzo (tra 1.500 e 1.550 m di quota), il rimboschimento ha conseguito un effetto positivo, ma di tipo indiretto: l'esclusione del pascolamento e la crescita stentata degli abeti hanno consentito lo sviluppo, ai margini dell'area interessata, di una rigogliosa boscaglia mista di Ontano verde e Acero.

# CAPITOLO 5

## La colonizzazione pastorale

### *a. Individuazione degli “elementi pastorali”*

Questa fase della ricerca si è svolta secondo il seguente schema:

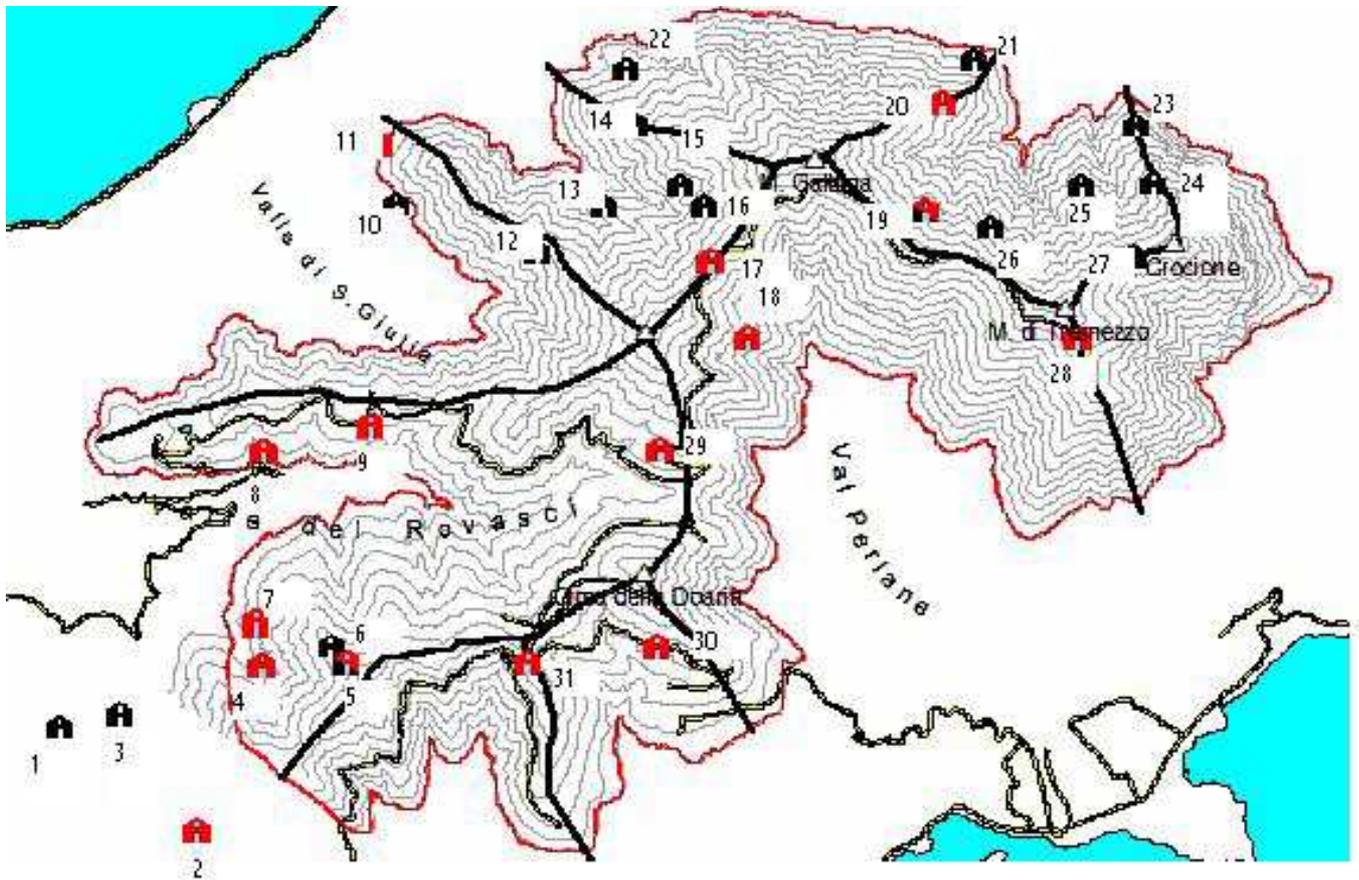
- Individuazione delle alpi su mappe storiche catastali (Cap 4.1) e analisi dei registi catastali (catasto Teresiano, Lombardo-Veneto e Cessato) per individuare elementi utili all’interpretazione degli attuali siti
- Sopralluogo multidisciplinare
- Elaborazione di una documentazione fotografica
- Redazione di una scheda descrittiva

Per la gestione dei dati raccolti, è risultato molto interessante l’utilizzo del GIS. Grazie al quale è stato possibile riprodurre e stampare carte tematiche come ad esempio le immagini che seguono... Ovviamente queste mappe riportate su carta forniscono informazioni abbastanza limitate, ma in facciata interattiva permettono di avvicinare l’elemento e, cliccando sulle singole icone è possibile aprire fotografie o tabelle identificative.

**Fig 1.** In questa mappa sono riportate tutte le *alpi* presenti nell’area di studio. In rosso quelle i cui fabbricati sono ancora in buono stato, in nero invece i ruderi.

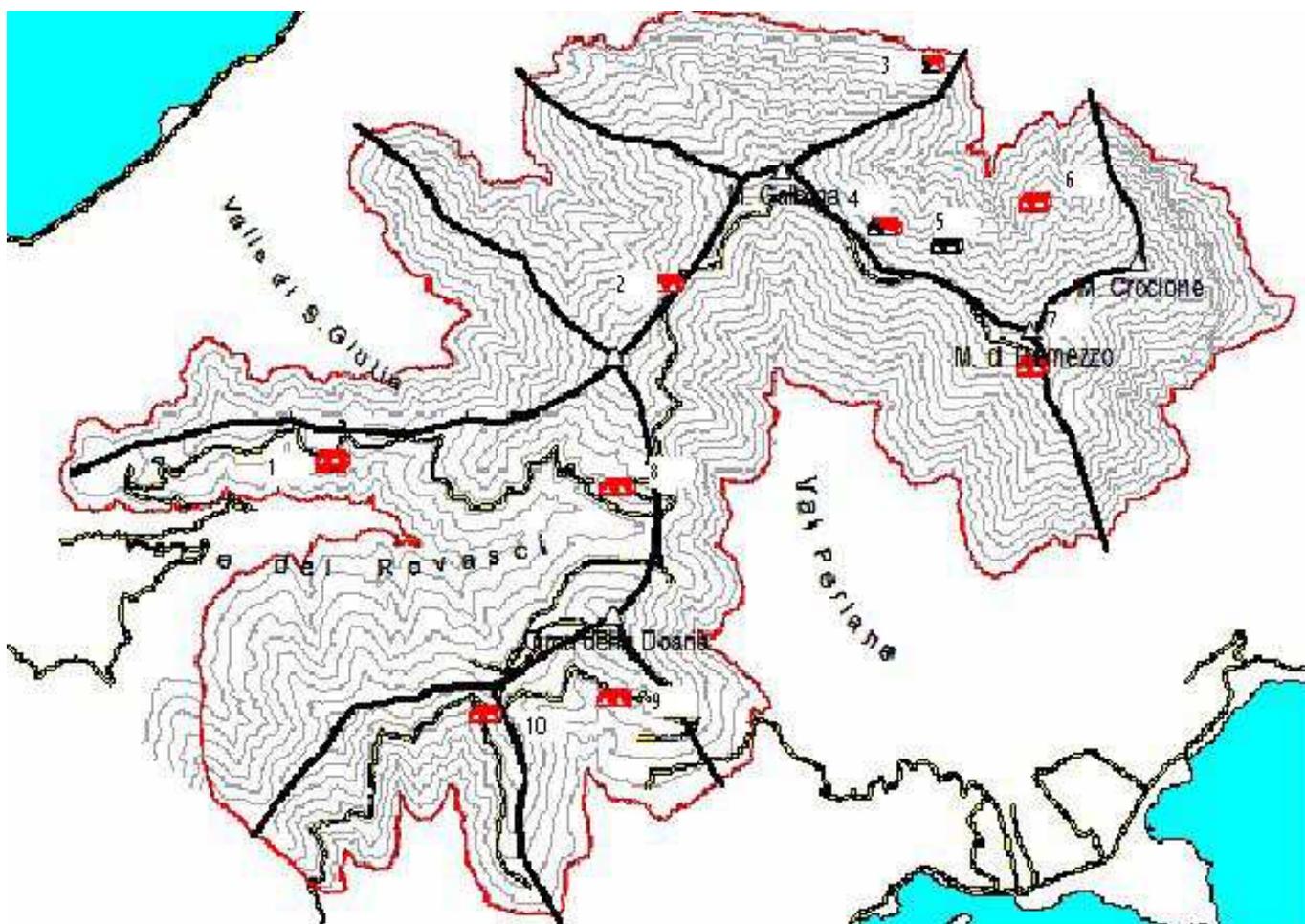
- Alpe 1 Alpe Coia
- Alpe 2 Alpe comunale di Blessagno
- Alpe 3 Alpe comunale di Laino
- Alpe 4 Località Val lunga
- Alpe 5 Bassetta sopra
- Alpe 6 Bassetta sotto
- Alpe 7 Sesso
- Alpe 8 Foino
- Alpe 9 Alpe comunale di Ponna
- Alpe 10 Alpe vecchio
- Alpe 11 Alpe comunale di Claino
- Alpe 12 Alpe Rocco
- Alpe 13 Alpe comunale di Porlezza
- Alpe 14 Corte vecchia
- Alpe 15 Panari
- Alpe 16 Panari (Ghic)
- Alpe 17 Alpe comunale di Lenno
- Alpe 18 Alpe Chimbria
- Alpe 19 Alpe dei Boggioni
- Alpe 20 Alpe comunale Bene di Sopra
- Alpe 21 Alpe comunale Bene di Sotto
- Alpe 22 Alpe Nosarolo
- Alpe 23 Ajale delle Galline
- Alpe 24 Alpe dei Minetti
- Alpe 25 Alpe comunale di Grona
- Alpe 26 Alpe Longoni
- Alpe 27 Alpe comunale di Tremezzo
- Alpe 28 Alpe comunale di Mezzegra

Alpe 29 Alpe comunale di Ossuccio  
 Alpe 30 Alpe comunale di Sala  
 Alpe 31 Alpe comunale di Colonno



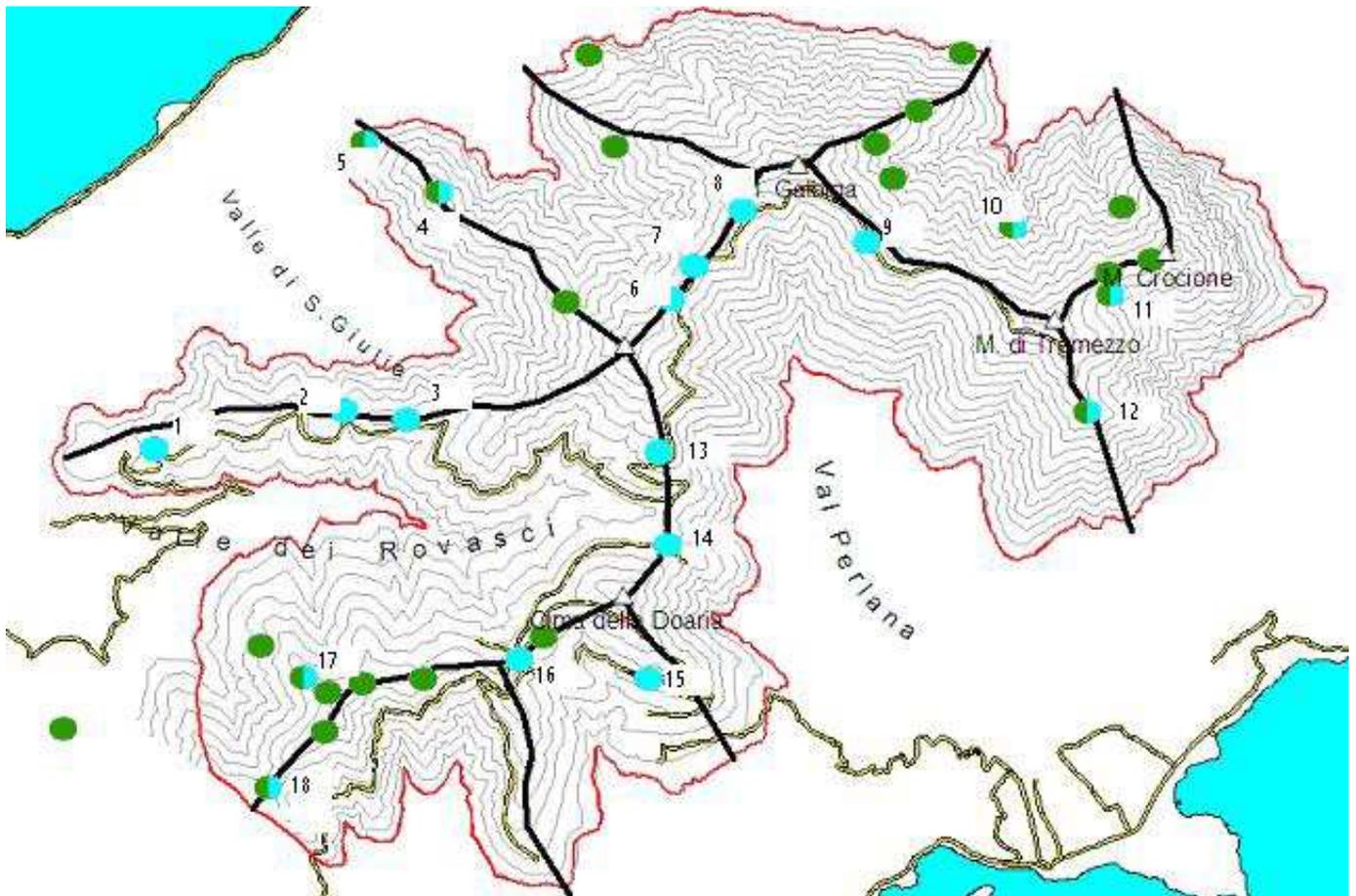
**Fig 2.** Nella seconda mappa è indicata la collocazione delle *sòstre*; quelle in buono stato o ristrutturate sono colorate di rosso, mentre quelle diroccate sono colorate di nero:

- Sòstra 1 Alpe di Ponna
- Sòstra 2 Alpe di Lenno
- Sòstra 3 Alpe Bene di Sotto
- Sòstra 4 Alpe dei Boggioni
- Sòstra 5 Alpe dei Longoni
- Sòstra 6 Alpe di Grona
- Sòstra 7 Alpe di Mezzegra
- Sòstra 8 Alpe di Ossuccio
- Sòstra 9 Alpe di Sala
- Sòstra 10 Alpe di Colonno



**Fig. 3** La terza mappa riporta le *bolle*. Le bolle funzionali (azzurre), quelle semifunzionali (azzurre e verdi), mentre le bolle “morte”(verdi) non sono qui identificate ma solo illustrate:

- Bolla 1 Alpe Teller
- Bolla 2 Dosso dei Prai
- Bolla 3 Alpe di Ponna
- Bolla 4 Alpe di Claino
- Bolla 5 Sasso Bianco
- Bolla 6 Alpe di Lenno
- Bolla 7 Alpe di Lenno
- Bolla 8 Monte Galbiga
- Bolla 9 Rifugio Venini
- Bolla 10 Bocchetta di Tremezzo
- Bolla 11 Alpe di Tremezzo
- Bolla 12 Bolla di Mezzegra
- Bolla 13 Alpe di Ossuccio
- Bolla 14 Rifugio Boffalora
- Bolla 15 Alpe di Sala
- Bolla 16 Alpe di Colonno
- Bolla 17 Bassetta di sotto
- Bolla 18 Bocchetta di Pigra



### ***b. Identificazione degli elementi pastorali e documentazione***

Durante i sopralluoghi, come già accennato, sono stati documentati tutti gli elementi pastorali individuati (foto e quaderno di campagna), al fine di identificare i vari siti e registrare le condizioni di degrado e recuperabilità. Tutte le informazioni raccolte sono poi state riordinate e state redatte nelle schede. Le schede descrittive delle singole alpi contengono una serie di informazioni ricavate sia dallo studio degli antichi catasti che appunto dall'osservazione durante i sopralluoghi.

I sopralluoghi, durante i quali è stata raccolta una notevole documentazione fotografica, sono stati effettuati da un gruppo multidisciplinare:

- il Dottor Livio Trivella, presidente dell'associazione culturale APPACUVI, il quale organizzava i sopralluoghi e delineava le osservazioni da effettuare (dandoci spesso anche molte preziose informazioni sui percorsi da seguire per raggiungere i siti più desolati,)
- il Professor Paolo Scarzella, insegnante del Politecnico di Torino, esperto di strutture architettoniche,
- il Professor Michele Corti, esperto di sistemi zootecnici e pastorali e mio Relatore ,
- io in qualità di studente tirocinante,
- Marco Lazzati esperto e appassionato della Valle Intelvi e della sua storia, che ci ha seguito saltuariamente durante i sopralluoghi

Molte informazioni, di cui siamo venuti a conoscenza, derivano da testimonianze rilasciate da pastori, vecchi contadini e altri. È stato molto interessante il fatto che tutti raccontando mostravano

un certo rimpianto per gli anni addietro, in cui la “stagione dell’alpeggio” aveva una validità sociale ed era una tradizione da inaugurare e da festeggiare.

Ma anche questi si rendono conto che gli anni son passati e le cose son cambiate e che ai tempi odierni l’unica carta che l’ambiente pastorale ha da giocare è il turismo.

Le schede descrittive relative alle singole alpi sono state redatte nell’ottica di un recupero e valorizzazione del territorio improntato sull’ecoturismo. Con esse è possibile localizzare ed individuare gl’ *alpi* e una descrizione generale utile per interpretare l’organizzazione e il significato di questi siti. Inoltre forniscono un’attuale documentazione sulla condizione di degrado di questi “simboli della pastorizia intelvese” , molti dei quali sono ormai inglobati dal bosco e quindi difficilmente individuabili e raggiungibili.

Di seguito sono riportate 24 Schede in ordine alfabetico :

## **Alpe di Claino**

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Claino è situata sulla cresta della dorsale che dal Monte del Rocco (1369 mslm), scende fino al Sasso Bianco (1259 smls) e poi fino a Rescia. L'alpe, di proprietà comunale, si trova ad un'altitudine di 1000 mslm e ha esposizione a nord -est. L'itinerario che conduce all'alpe è il numero 11, compreso nella Via delle alpi del Galbiga (vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese"). L'antico sentiero pastorale collega l'alpe di Lenno a quella del Rocco, all'alpe di Claino, Campo e poi giù fino a Osteno. Il tracciato è ben pulito e agibile.

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è stata ristrutturata di recente e attualmente è caricata. Purtroppo non siamo a conoscenza del nome di chi la gestisce e del numero di capi che accoglie. Gli edifici comprendono *nevèra*, stalla con fienile, abitazione e casera, cisterna e una *sòstra*, costruita in un secondo tempo, a ridosso dell'edificio originario.

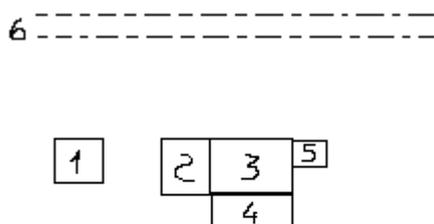


Figura 1 – Schema distribuzione edifici (dimensioni e distanze non in scala)

1. *Nevèra*
2. Stalla con fienile soprastante
3. *Cà*
4. *Sòstra*
5. Cisterna
6. Sentiero da alpe Vecchio

### Contesto ambientale e paesaggistico

Dall'alpe si gode di un magnifico panorama affacciato sul Ceresio.

I pascoli sono molto estesi e si distribuiscono secondo un poligono, il cui lato maggiore è perpendicolare al pendio. La pendenza è modesta. Il pascolo semigrasso presenta un settore isolato da un'ormai inefficiente *ciùdenda*, probabilmente il fine era quello di falciare ed affienare l'erba prodotta dal prato-pascolo delimitato. Ad un vertice del poligono c'è una funzionale bolla. L'area circostante è dominata da fiorenti boschi di *Fagus silvatica* (Faggio selvatico).

### Notizie storiche

Dalle ricerche svolte non abbiamo ottenuto interessanti notizie storiche.

Nelle mappe dell'antico Catasto Lombardo-Veneto, risalenti alla metà del diciassettesimo secolo, l'alpe è segnalata e definita attiva.

### Valori

Come già detto, l'alpe è attiva, quindi la superficie pascoliva è ben mantenuta e costituisce un importante elemento del paesaggio. Infatti l'area pastorale è visibile e riconoscibile dagli osservatori situati sul lato nordoccidentale del lago di Lugano.

### Disvalori

I fabbricati dell'alpe sono stati recentemente ristrutturati. In generale, le caratteristiche costruttive degli edifici sono state conservate, anche se sono state adottate alcune moderne soluzioni: la lamiera ha completamente sostituito l'originale copertura in lastre calcaree.



**Figura 11. Corpo dell'alpe e pascolo**



**Figura 12 Bolla**

**Figura 13. Sòstra**



**Figura 14. Pascolo**



## **Alpe Campo**

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe Campo è un tipico esempio di münt, situato nel territorio del comune di Claino, sul versante nordorientale della Valle Santa Giulia, ad una modesta quota di 658 mslm ed una esposizione ad est. Lo si raggiunge agevolmente per mezzo di un sentiero compreso nella Via delle alpi del Galbiga (vedi Carta dei sentieri della CM "Lario Intelvese"), percorribile in mezz'ora di cammino, a partire dall'alpe di Claino. Proseguendo poi verso Osteno, il sentiero arriva alla Chiesa di Santa Giulia (400 mslm) e qui si converte in una strada carrozzabile, ma non asfaltata. Qualche metro sopra la chiesa c'è un ormai diroccato, ma caratteristico roccolo a torre.

### Corpo del münt e gestione

I fabbricati, ristrutturati, sono due, definibili come *Casine*. La *casina* è la costruzione tipica dei *muunt*. Si tratta di un unico edificio che comprende: stalla e fienile, probabilmente c'è anche la cisterna. Non sono stati riscontrati indizi che indicano la presenza di ruminanti. Vengono allevati solo animali da cortile, ovviamente chiusi in un pollaio.

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'appezzamento prativo, sistemato a terrazzi, produce foraggio da taglio ed accoglie una ventina di alberi da frutto. Il prato è molto grasso e questo lascia intuire che, negli anni passati, il terreno veniva concimato. C'è inoltre un'area recintata sfruttata per la produzione di orticoli. La zona circostante vede un bosco misto di *Castanea sativa* (Castagno comune), *Robinia pseudoacacia* (Robinia comune), *Corylus* (Nocciolo selvatico), *Sambucus nigra* (Sambuco), etc...vi è inoltre un'abbondante sottobosco.

### Notizie storiche

Non sono state rinvenute interessanti notizie storiche.

### Valori

Le casine sono state ristrutturate fedelmente alle caratteristiche originarie, anche se con l'introduzione di intonaco e vernice bianca.

### Disvalori

Non vi sono evidenziati particolari disvalori.



**Figura 16. Prato terrazzato con frutteto**

**Figura 15. Casine**



## **Alpe Vecchio**

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe Vecchio è un'alpe comunale, di proprietà del comune di Claino, situata sul versante sud-est del Sasso Bianco (1259 mslm), ad una quota di 971 mslm, con esposizione a sud-est. Facilmente raggiungibile, con soli 10 minuti di cammino, per mezzo di un sentiero pastorale che lo collega all'alpe di Claino (vedi relativa scheda).

### Corpo dell'alpe

L'alpe è in disuso da decenni, infatti, il rudere è difficilmente identificabile perché ormai è quasi completamente inglobato nello strato di suolo.

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'appezzamento pascolivo è limitato e disposto su terreno in forte pendenza. Si deduce che il pascolo è ben frequentato, infatti non si denota scarto di foraggio. La vegetazione circostante è costituita essenzialmente da *Fagus silvatica* (faggio).

### Notizie storiche

Un tempo l'alpe era utilizzata per l'alpeggio di animali allevati nella zona del comune di Claino. Poi è stato costruito l'alpe Nuovo, l'attuale alpe di Claino.

### Valori

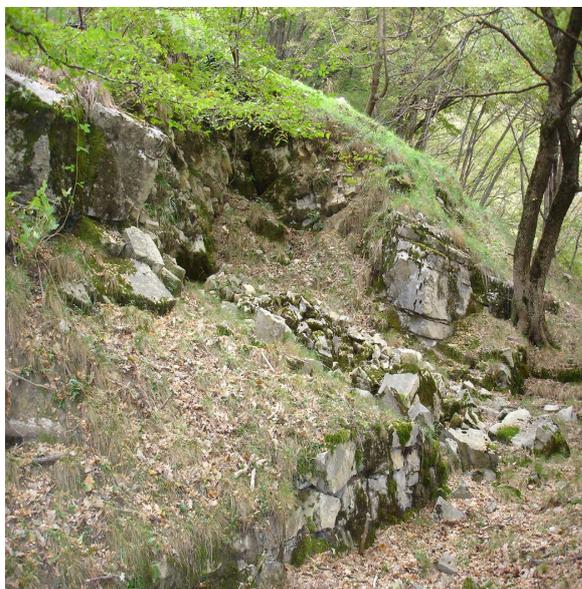
L'attuale condizione dell'alpe non presenta particolari caratteristiche di pregio.

### Disvalori

Non ci sono difetti da sottolineare.



**Figura 17. Rovine ormai inglobate nella terra**



## **Alpe di Colunno**

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Colunno è un'alpe comunale situata sull'estremità orientale del Costone di Pigra, ad una quota di 1320 mslm ed esposizione a sud. L'alpe è servita dalla strada asfaltata, che collega Pigra al Rifugio Boffalora (vedi "Carta dei sentieri" della CM Lario intelvese). La strada segue l'itinerario di un'antica via militare ("Linea Cadorna" 1916-1918).

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è stata ristrutturata recentemente. I gestori allevano una mandria di 30-40 vacche, animali da cortile e producono formaggi venduti direttamente al consumatore. L'alpe dispone inoltre di attrezzature per la ristorazione. Gli edifici comprendono una stalla con fienile, una *sòstra*, la *nevèra* e una cascina che dispone di locali per l'abitazione, per la trasformazione del latte e per la ristorazione.

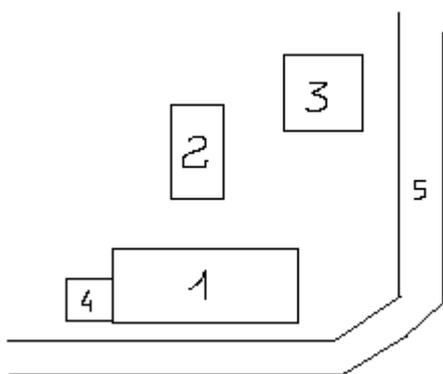


Figura1- Schema distribuzione dei fabbricati(riproduzione non in scala)

1. Abitazione, Ristoro, Càsera
2. *Sòstra*
3. Stalla con fienile
4. *Nevèra*
5. Strada asfaltata

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'alpe dispone di ampi pascoli semigrassi che si estendono dal Costone di Pigra alla Bocchetta di Colunno.

Alla Bocchetta ci sono due funzionanti bolle. Poco sopra i fabbricati c'è una chiesetta costruita in stile moderno. In generale, il versante è dominato soprattutto dalla faggeta. In questa zona è notevole l'intervento di piantumazione artificiale di Abete rosso (*Picea Abies excelsa*) e Larice (*Larix decidua*).

### Notizie storiche

Dalle ricerche svolte non abbiamo ottenuto interessanti notizie storiche.

Nelle mappe dell'antico Catasto Lombardo-Veneto, risalenti alla metà del diciassettesimo secolo, l'alpe è segnalata e definita attiva.

### Valori

L'attività pastorale dell'alpe svolge un ruolo importante per la polifunzionalità territoriale, apportando turismo e mantenendo una certa variabilità paesaggistica.

### Disvalori

Le tipiche caratteristiche di attività marginale sono state perse, in quanto l'alpe offre un servizio più che altro commerciale.

I fabbricati sono stati ristrutturati con l'introduzione di moderne soluzioni: copertura in lamiera e intonaco.



**Figura 18. Corpo dell'alpe- Ristoro**



**Figura 19.Sòstra**

**Figura 20. Bolla dell'alpe di Colunno**



## Alpe di Grona

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Grona è un'alpe comunale situata sul versante nord del Monte Crocione (1641 mslm), ad una quota di 1321 mslm con esposizione ovest. Il sito può essere raggiunto per mezzo di un'antica via utilizzata dai pastori. Attualmente il sentiero è in pessime condizioni, invaso da vegetazione che impedisce il riconoscimento del percorso stesso. A tratti però si incontrano segni di riconoscimento, quale ad esempio, una particolare lastricatura tipica dei percorsi pastorali, oltre a rudimentali muretti di sostegno costruiti a secco con lastre di roccia calcarea.

Il sentiero costituisce una diramazione della Via dei Monti Lariani (Itinerario n°2; vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese") il quale, parte dalla zona dei Monti di Castrolla (700 mslm), attraversa la Valle del Pozzo, fino a Grona e poi su verso le alpi: alpe di Grona con variante per l'alpe Minetti, alpe Longoni, alpe Boggioni, alpe Bene di Sopra, e giunge infine al Rifugio Venini (1576 mslm).

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è dotata di fabbricati ormai dismessi. Sono riconoscibili la porcilaia, la *sòstra*, la cisterna e una grande *nevèra* seminterrata a base quadrata.

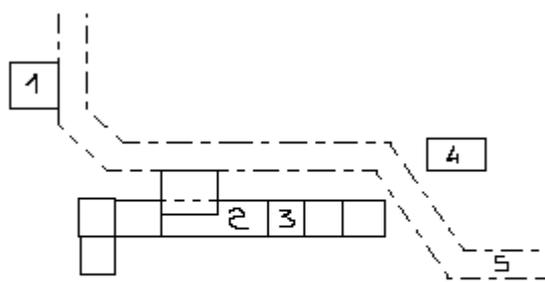


Figura 1-Schema distribuzione dei fabbricati (distanze e dimensioni non in scala)

1. *Nevèra*
2. *Sòstra* a tre archi
3. Cisterna
4. *Stabiel*
5. Sentiero

### Contesto ambientale e paesaggistico

La zona si trova in evidente stato di abbandono; i pascoli, su terreni con elevata pendenza, sono ormai invasi dalla vegetazione arbustiva: *Robus* (Lampone), *Alnus incana* (Ontano bianco), *Felce*, *Senecio*, etc.. *Urtica dioica* (Ortica) nell'area limitrofa ai fabbricati.

Nel complesso la vegetazione è molto fitta e varia: *Salix caprea* (Salicone), *Betula alba* (Betulla comune), *Sorbus aria* (sorbo montano), *Sorbus aucuparia* (Sorbo degli uccellatori), *Acer pseudoplatanus* (Acero montano), *Fraxinum excelsior* (Frassino maggiore), *Fagus silvatica* (Faggio selvatico), *Laburnum* (Maggiociondolo), oltre a piantumazioni artificiali di *Picea Abies excelsa* (Abete rosso). Dall'alpe si può godere di un suggestivo panorama con vista su Ceresio e monti svizzeri circostanti.

### Notizie storiche

All'inizio del diciannovesimo secolo l'alpe era interamente di proprietà comunale e disponeva di una superficie pascoliva di circa 50 ettari. Nel corso degli anni, il pascolo è stato frazionato e venduto a privati. I fabbricati erano affidati ad un livellario, proprietario dell'alpe Longoni. Presso l'alpe è possibile ammirare un'antica costruzione militare e una trincea ("Linea Cadorna" 1916-1918).

### Valori

Lo stato attuale dell'alpe non presenta particolari caratteristiche di pregio.

Disvalori

Come già detto, l'intera area si trova in uno stato di forte abbandono. I pascoli sono praticamente scomparsi. La vegetazione è tanto fitta da impedire l'avvistamento del sito.



**Figura 21. Sòstra**



**Figura 22. Particolare costruttivo**



**Figura 23. Nevèra**

## **Alpe Boggioni**

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe Boggioni è un'alpe privata, situata nel territorio del comune di Grona, sul versante nord del Monte di Tremezzo (1638 mslm) ad un'altezza di 1470 mslm e con esposizione nord-est. Il sito può essere raggiunto attraverso un'antica via pastorale, dotata di una caratteristica lastricatura, che si trova a monte dell'alpe. Attualmente il sentiero è in pessime condizioni, invaso da vegetazione che impedisce il riconoscimento del percorso stesso; è invece più pulito e praticabile nel tratto che collega l'alpe al Rifugio Venini.

Il sentiero costituisce una diramazione della Via dei Monti Lariani (Itinerario n°2; vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese") il quale, parte dalla zona dei Monti di Castrolla (700 mslm), attraversa la Valle del Pozzo, fino a Grona e poi su verso le alpi: alpe di Grona con variante per l'alpe Minetti, alpe Longoni, alpe Boggioni, alpe Bene di Sopra, e giunge infine al Rifugio Venini (1576 mslm). In quanto alla tempistica, ad esempio, partendo dal Rifugio, è possibile raggiungere l'alpe dopo circa 30 minuti di cammino.

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è in disuso da anni, ma comunque i fabbricati sono ancora relativamente in buone condizioni. La tipologia costruttiva è quella tipica della zona, dove l'unico materiale da costruzione impiegato è la roccia calcarea. Il fabbricato è suddiviso in settori dei quali è facile dedurre la destinazione d'uso, partendo da ovest: - cisterna seminterrata – *sòstra* – Cà con locale notte sovrastanti a cantina – stalla con fienile – *stabièl* – *nevèra* a base quadrata anteposta alla cantina e Cà.

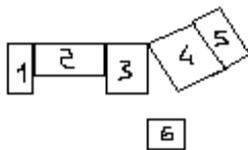


Figura 1- Schema della distribuzione dei fabbricati (distanze e dimensioni non in scala)

1. Cisterna
2. *Sòstra*
3. Cà
4. Stalla con fienile
5. Porcilaia (*Stabièl*)
6. *Nevèra*

### Contesto ambientale e paesaggistico

Dall'alpe si gode di un suggestivo panorama che si affaccia su uno spigolo del Lario. I pascoli dell'alpe si trovano in uno stato di evidente abbandono (soprattutto quelli a valle dei fabbricati), ormai completamente invasi da *Urtica dioica* (Ortica), *Alnus incana* (ontano bianco), Felce, *Senecio* e *Robus* (Lampone) nelle zone più periferiche.

Nel complesso la vegetazione dell'area è molto fitta e varia: *Salix Caprea* (Salicone), *Betula alba* (Betulla comune), *Sorbus aria* (sorbo montano), *Sorbus aucuparia* (Sorbo degli uccellatori), *Acer pseudoplatanus* (Acer montano), *Fraxinus excelsior* (Frassino maggiore), *Fagus Silvatica* (Faggio selvatico), *Laburnum* (Maggiociondolo), oltre a piantumazioni artificiali di *Picea Abies Excelsa* (Abete rosso).

### Notizie storiche

Da indagini storiche svolte sul Catasto Lombardo-Veneto, risulta che il Sig. Giacomo Boggioni, nel 1870 circa, era proprietario di 401.56 pertiche (26.3 ha) di pascolo in alpe e di 86.46 pertiche (5.6 ha) di bosco ceduo, compresi nel territorio del comune di Grona. Inoltre possedeva 727

pertiche (52 ha) di pascolo boscato, 42.96 pertiche (2.8 ha) di pascolo in alpe, 16.93 pertiche (1.1 ha) di superficie improduttiva o zerbo e 1004.4 pertiche (65.74 ha) di bosco ceduo, compresi nel territorio del comune di Bene Lario. L'alpe Boggioni si estendeva dunque, per una superficie complessiva di 2349.31 pertiche, che corrispondono più o meno a 153.54 ha.

### Valori

Nel complesso, i fabbricati si trovano in una stato di buona conservazione e per questo l'alpe può essere considerata un importante reperto storico e sociale, che testimonia l'organizzazione della vita e del lavoro pastorale.

### Disvalori

L'area circostante ai fabbricati e il versante in generale sono in uno stato di forte degrado. Gli antichi pascoli sono ormai scomparsi, invasi da arbusti e ortiche.



**Figura 24. Fabbricati**

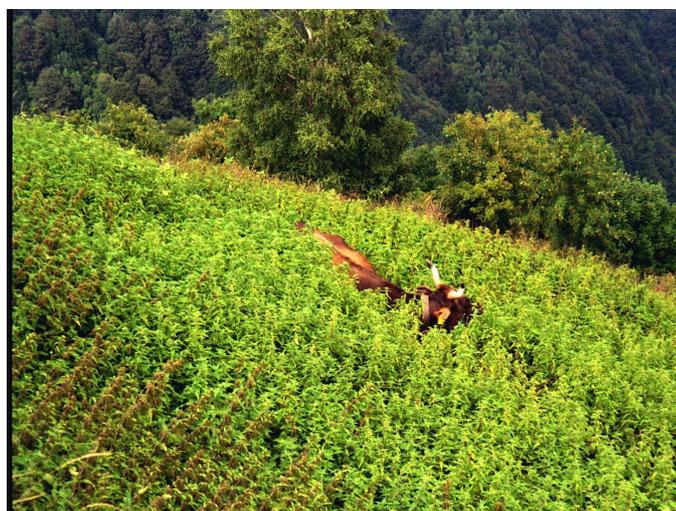


**Figura 25. Particolare costruttivo**



**Figura 27. Pascolo ormai invaso da ortiche**

**Figura 26. Nevèra**



## Alpe Longoni

### Localizzazione ed accessibilità

L'alpe Longoni è un'alpe privata, situata nel territorio del comune di Grona, sul versante nord del Monte di Tremezzo (1638 mslm) ad un'altezza di 1410 mslm e con esposizione nord-est. Il sito può essere raggiunto attraverso un'antica via utilizzata dai pastori, che si trova a monte dell'alpe. Attualmente il sentiero è in pessime condizioni, invaso da vegetazione che impedisce il riconoscimento del percorso stesso. A tratti però si incontrano segni di riconoscimento, quale ad esempio, una particolare lastricatura tipica dei percorsi pastorali, oltre a rudimentali muretti di sostegno costruiti a secco con lastre di roccia calcarea.

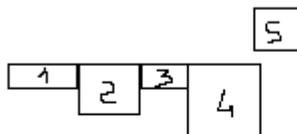
Il sentiero costituisce una diramazione della Via dei Monti Lariani (Itinerario n°2; vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese") il quale, parte dalla zona dei Monti di Castrolla (700 mslm), attraversa la Valle del Pozzo, fino a Grona e poi su verso le alpi: alpe di Grona con variante per l'alpe Minetti, alpe Longoni, alpe Boggioni, alpe Bene di Sopra, e giunge infine al Rifugio Venini (1576 mslm). In quanto alla tempistica, ad esempio, partendo dal Rifugio, è possibile raggiungere l'alpe dopo circa 45-50 minuti di cammino.

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è in disuso da decenni, come testimoniano le condizioni degli edifici e dell'area circostante. È riconoscibile la *nevèra* a base quadrata, mentre il complesso sottostante comprende quattro settori, partendo da ovest: - piccola sostra a due archi - settore a funzione ignota (probabilmente stalla con fienile) - grande cisterna per la raccolta dell'acqua - la cosiddetta *Cà*, dove la famiglia viveva e dove si produceva il formaggio che veniva poi riposto nella retrostante cantina. L'intero corpo del fabbricato è ombreggiato da tre secolari Frassini e due Faggi (Ø di circa 80 cm).

La tipologia costruttiva è quella tipica che si riscontra nelle zone con substrato calcareo, costituito da roccia facilmente sfaldabile dalla quale è possibile ricavare ergonomici "mattoni" da costruzione molto resistenti alla compressione. Queste pietre venivano incastrate a secco (senza l'impiego di materiale cementante), sfruttando "il principio della volta", secondo il quale la forza peso dell'edificio si scarica lungo le traiettorie di linee tangenti ad un semicerchio. Questo ha permesso ad esempio, di costruire solette senza l'impiego di legno, metallo e malte.

Figura 1- Schema della distribuzione dei fabbricati (riproduzione non fedele alla realtà)



1. *Sòstra*
2. Settore a destinazione d'uso ignota
3. Cisterna
4. Stalla con fienile
5. *Nevèra*

### Contesto ambientale e paesaggistico

La zona circostante si trova in evidente stato di abbandono; i pascoli su terreni con elevata pendenza, sono ormai invasi dalla vegetazione arbustiva: *Robus* (Lampone), *Alnus incana* (Ontano bianco), *Felce*, *Senecio*, etc.. *Urtica dioica* (Ortica) nell'area limitrofa ai fabbricati.

Nel complesso la vegetazione è molto fitta e varia: *Salix caprea* (Salicone), *Betula alba* (Betulla comune), *Sorbus aria* (sorbo montano), *Sorbus aucuparia* (Sorbo degli uccellatori), *Acer pseudoplatanus* (Acero montano), *Fraxinum excelsior* (Frassino maggiore), *Fagus silvatica* (Faggio)

selvatico), Laburnum (Maggiociondolo), oltre a piantumazioni artificiali di *Picea Abies excelsa* (Abete rosso).

### Notizie storiche

Da ricerche storiche svolte sul Catasto Lombardo-Veneto, risulta che, nel 1870 circa, i fratelli Giacomo e Giuseppe DeAngeli, proprietari dei fabbricati dell'alpe Longoni, erano livellari del Comune di Grona per una superficie complessiva di 809.84 pertiche (52.97 ha) che comprendeva: 371.63 pertiche (24.3 ha) di bosco ceduo, 406 pertiche (26.57 ha) di pascolo in alpe, 28.51 pertiche (1.9 ha) di pascolo boscato e 3.7 pertiche (0.2 ha) di zappativo. La particella di zappativo era situata sotto i fabbricati dell'alpe di Grona, che probabilmente, era già in disuso o comunque non era utilizzata come alpe comunale.

### Valori

L'alpe non mostra particolari pregi.

### Disvalori

I pascoli dell'alpe sono ormai scomparsi. L'intero versante si trova in uno stato di evidente abbandono. La vegetazione molto fitta impedisce l'individuazione del sito.



**Figura 28. Ruderi**



**Figura 29. Nevèra**

**Figura 30. Sòstra**

## Alpe dei Minetti

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe dei Minetti è un'alpe privata, situata nel territorio del comune di Grona, sul versante nord del Monte Crocione (1641 mslm), ad una quota di 1417 mslm con esposizione ovest. Il sito può essere raggiunto per mezzo di un'antica via utilizzata dai pastori. Attualmente il sentiero è in pessime condizioni, invaso da vegetazione che impedisce il riconoscimento del percorso stesso. A tratti però si incontrano segni di riconoscimento, quale ad esempio, una particolare lastricatura tipica dei percorsi pastorali, oltre a rudimentali muretti di sostegno costruiti a secco con lastre di roccia calcarea.

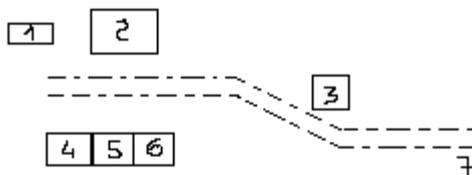
Il sentiero costituisce una diramazione della Via dei Monti Lariani (Itinerario n°2; vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese") il quale, parte dalla zona dei Monti di Castrolla (700 mslm), attraversa la Valle del Pozzo, fino a Grona e poi su verso le alpi: alpe di Grona con variante per l'alpe Minetti, alpe Longoni, alpe Boggioni, alpe Bene di Sopra, e giunge infine al Rifugio Venini (1576 mslm). In quanto alla tempistica, ad esempio, partendo dal Rifugio, è possibile raggiungere l'alpe dopo circa 100 minuti di cammino.

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è in disuso ormai da anni, anche se alcune modifiche (generatore di corrente elettrica e lampade al neon, copertura in amianto) testimoniano che qualcuno ha abitato l'alpe in tempi abbastanza recenti.

I fabbricati ormai semicrollati e ombreggiati da faggi secolari comprendono, partendo da ovest: - cisterna – stalla con fienile (copertura in amianto e corrente elettrica) – tre settori a funzione ignota (corpo di edifici antistante alla stalla) – *nevèra* a base quadrata.

Figura 1 – Schema della distribuzione dei fabbricati (riproduzione non fedele alla realtà)



1. Cisterna
2. Stalla con fienile
3. *Nevèra*
4. Destinazione d'uso ignota
5. Destinazione d'uso ignota
6. Destinazione d'uso ignota
7. Sentiero dall'alpe di Grona

### Contesto ambientale e paesaggistico

I fabbricati sono stati completamente inglobati dal bosco di *Fagus silvatica* (Faggio) circostante.

Invasioni di *Urtica dioica* (Ortica) nelle piccole aree pianeggianti limitrofe agli edifici.

Dall'alpe è possibile, inoltrandosi nella faggeta a monte, raggiungere la cresta del monte Crocione. Salendo, circa 20 m sopra agli edifici c'è un appezzamento pascolivo ancora in buono stato. Un pascolo definibile come semigrasso che presenta un'alta percentuale di *Luzula nivea* (50%), *Gallium*, *Festuca*, *Hyperico perforato*, *Poa*, *Dactylis glomerata*, etc... Avanzando, sempre in direzione della cresta, circa 60 m sopra gli edifici, si incontra un vecchio muretto a secco e una piantumazione lineare di faggi aventi la funzione di recinzione (ciùdenda), probabilmente lo scopo era quello di impedire che gli animali cadessero giù per il dirupo del Conchadon.

### Notizie storiche

Nelle mappe storiche, riferite al Catasto Lombardo-Veneto, l'alpe dei Minetti non viene riportata. Probabilmente non era ancora esistente.

### Valori

Lo stato attuale dell'alpe non presenta particolari caratteri di pregio.

### Disvalori

Con le ultime opere di ristrutturazione compiute sui fabbricati, sono stati introdotti materiali inadeguati, come l'amianto per la copertura dei tetti.

I pascoli e l'area circostante si trova in uno stato generale di abbandono.



**Figura 31. Centro dell'alpe**



**Figura 32. Particolare- Cisterna per raccolta dell'acqua**

**Figura 33. Particolare costruttivo della Nevèra**

**Figura 34. Ampia stalla con fienile soprastante**



## Alpe di Lenno

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Lenno è un'alpe comunale situata su una sella, formata dall'incontro del versante nordorientale del Monte di Lenno (1588 mslm) e il versante sudoccidentale del Monte Galbiga (1621 mslm), ad una quota di 1497 mslm ed esposizione sudorientale. L'alpe può essere raggiunta per mezzo della strada asfaltata che collega il Rifugio boffalora al R. Venini e alla batterie militari, (vedi " 2 Var " sulla "Carta dei sentieri" della CM Lario Intelvese). La strada è carrozzabile e segue il percorso di un'antica via militare ("Linea Cadorna" 1916-1918).

### Corpo dell'alpe e gestione

Nel corso degli anni gli edifici dell'alpe hanno subito ristrutturazioni e modifiche. Attualmente essi sono in buone condizioni e comprendono: un grosso fabbricato in cui c'è stalla, fienile, càsera, cisterna e abitazione; una *sòstra* e una *nevèra*. A fianco dei fabbricati c'è un'ampia bolla delimitata da un muretto in cemento. L'alpe è caricata da una famiglia di Lenno che alleva un centinaio di capre, qualche maiale e una trentina di vacche. Il latte ottenuto da vacche e capre viene trasformato in loco per la produzione di formaggini e formaggio a lunga stagionatura, i quali vengono poi venduti, direttamente al consumatore. Il bestiame e il personale permangono presso l'alpe durante tutta la stagione estiva (maggio-ottobre) e tornano in paese all'arrivo dei primi freddi.

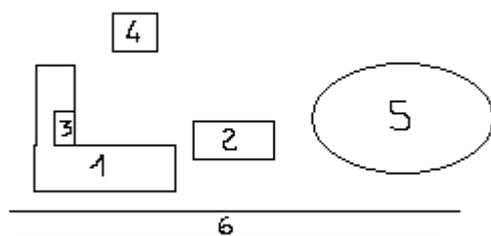


Figura 1- Schema distribuzione dei fabbricati (dimensioni e distanze non in scala)

1. Stalla, fienile, abitazione e càsera
2. *Sòstra*
3. Cisterna
4. *Nevèra*
5. Bolla con cordolo in cemento
6. Strada asfaltata

### Contesto ambientale e paesaggistico

I pascoli dell'alpe si estendono su buona parte del versante del Monte di Lenno e sul Monte Galbiga. Il foraggio offerto dal pascolo è di buona qualità. Ai piedi del monte di Lenno c'è una piccola ma funzionante bolla. Dall'alpe si gode di un suggestivo panorama che a nordovest si affaccia sul Ceresio e a sud est si affaccia sui monti Lariani. In termini vegetazionali, l'alpe è situata nella fascia fitoclimatica del fagetum, infatti dove non c'è pascolo, c'è la ricca faggeta.

### Notizie storiche

Da ricerche storiche svolte sul catasto Lombardo-Veneto, risulta che nel 1873 il comune di Lenno possedeva una superficie di 1411,15 pertiche (92,4 ha) ed era livellario del comune di Porlezza per una superficie di 997,12 pertiche (65,28 ha). Nel complesso, il pascolo in alpe si estendeva su 1757,88 pertiche, il pascolo boscato copriva 553 pertiche e la superficie restante ospitava bosco ceduo.

### Valori

Anche se servita dalla strada asfaltata, l'alpe costituisce un ottimo esempio di realtà pastorale, dove metodi e gestione sono fedeli alla tradizione. I pascoli sono estesi e ben mantenuti. L'alpe può essere considerata un bene paesaggistico, in quanto è visibile e riconoscibile da più siti (rifugio Venini, monte di Tremezzo, alpe dei Panari, etc..)

Disvalori

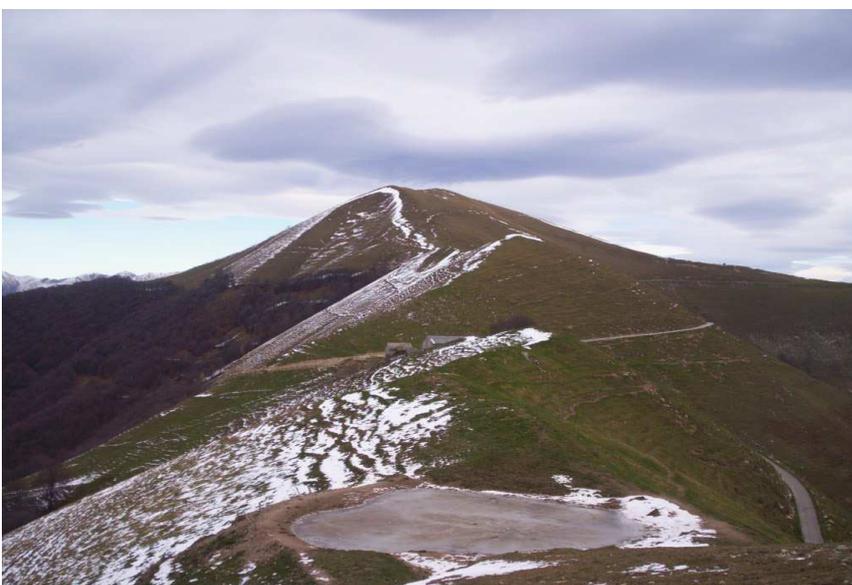
Da criticare sono le coperture in lamiera degli edifici e la sistemazione cementizia della bolla.



**Figura 35..** Corpo dell'alpe con bolla



**Figura 36.** La mungitura delle capre



**Figura 37.** Pascoli e bolla

## **Alpe di Mezzegra**

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Mezzegra è un'alpe comunale situata sul versante meridionale del Monte di Tremezzo (1639 mslm), ad una quota di 1616 mslm ed esposizione sudorientale. L'alpe è raggiungibile per mezzo di un'antica mulattiera (vedi "Var 2" sulla "Carta dei sentieri" della CM), carrozzabile fino alle batterie militari ("Linea Cadorna" 1916-1918). Nei catasti storici viene denominata Alpetto.

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è caricata da circa trent'anni da una anziana signora, aiutata saltuariamente dal figlio, che alleva un gregge di 60-70 capre e una ventina di vacche. (La donna in questione è proprietaria di una frazione dell'alpe dei Boggioni). Il latte munto viene trasformato per la produzione di formaggi venduti direttamente al consumatore. Sono in opera i lavori di ristrutturazione dei fabbricati. Non è stata individuata la nevera.

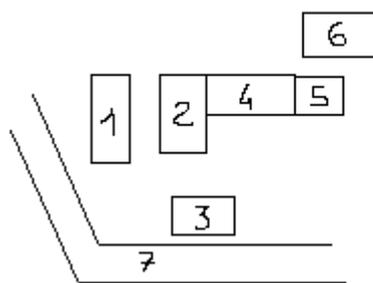


Figura 1- Schema distribuzione dei fabbricati (dimensioni e distanze non in scala)

1. Càsera
2. Stalla vacche
3. Cisterna con abbeveratoio
4. Sòstra
5. Stalla con fienile
6. Abitazione (?)
7. Strada sterrata

### Contesto ambientale e paesaggistico

Il pascolo semigrasso si estende su buona parte del versante e confina con i pascoli di Tremezzo. Le essenze presenti testimoniano un buon indice di fertilità: Achillea millefolia (molto abbondante), Antoxantum odoratum, Monilia (sporadica), Poa, Plheum, Holcus, Timus, Trifolium montanum, Erica, etc.... A valle degli edifici, distante da essi di circa 100 m in linea d'aria, c'è la bolla di Mezzegra (1509 mslm) che in realtà è costituita da tre bolle di diverse dimensioni. Solo una delle tre è effettivamente funzionante. A sinistra delle bolle inizia l'invasione del pascolo da parte di piante di Ontano bianco (*Alnus incana*). Circa 50 m sotto la bolla c'è un rudere di una *casina* segnalato con il toponimo di Alpetto, situato ad una quota di 1450 mslm.

### Notizie storiche

Sulle mappe del Catasto Lombardo –Veneto, l'alpe di Mezzegra viene indicata con il toponimo di Alpetto. La cascina sottostante non viene nemmeno segnalata. Questo fa pensare che il fabbricato sia compreso nell'alpe.

### Valori

Ottimo esempio di realtà pastorale che esplica un ruolo di polifunzionalità turistica, paesaggistica ed ambientale.

### Disvalori

Per la ristrutturazione degli edifici sono state impiegate moderne soluzioni: cemento per le platee esterne e come legante per le murature in pietra e coppi in terracotta per la copertura.



**Figura 38. Corpo dell'alpe e paesaggio**



**Figura 39. Stalla**



**Figura 40. Ampia Sòstra**

## ***Alpe di Ossuccio***

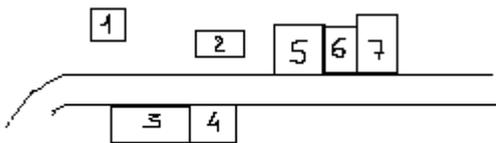
### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Ossuccio è un'alpe comunale situata sul versante sudoccidentale del Monte di Lenno (1588 mslm), ad una quota di 1303 mslm ed esposizione a sud. Il corpo dell'alpe è tagliato dalla strada asfaltata (vedi "2 Var" sulla Carta dei sentieri della CM), che dal Rifugio Boffalora va all'alpe d'Ossuccio, alpe di Lenno e Rifugio Venini. Il percorso è carrozzabile e aperto al traffico pubblico e questo offre all'alpe una posizione estremamente agiata.

### Corpo dell'alpe e gestione

I fabbricati, ristrutturati, sono ubicati sul confine della sede stradale e comprendono una *nevèra* a base quadrata, una porcilaia (*stabièl*), una *sòstra* che ha subito visibili modifiche, stalla con fienile e abitazione-càsera (*Cà*). L'alpe è attualmente caricata e ospita 25-30 vacche, un'ottantina di capre e circa 10 suini. Il latte ottenuto dai ruminanti viene trasformato per la produzione di formaggini tipici ed altri latticini, venduti direttamente al pubblico.

Figura 1-Schema distribuzione dei fabbricati  
(distanze e dimensioni non in scala)



1. *Nevèra*
2. *Stabièl* (in materiale prefabbricato)
3. Stalla con fienile
4. *Cà*
5. *Sòstra* (parte aggiunta)
6. *Sòstra* (parte aggiunta)
7. *Sòstra* originaria

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'alpe dispone di un appezzamento prativo delimitato da *ciùdenda*, in cui l'erba viene falciata ed affienata. Il pascolo comunale si estende su una buona parte del versante, fino alla cima, dove confina con i pascoli di Lenno. Il foraggio è semigrasso e presenta poco scarto. Circa 50 m, in linea d'aria, sopra agli edifici c'è una funzionale bolla.

L'alpe si affaccia su un suggestivo paesaggio: la Cima della Duaria (1446 mslm) di fronte, Boffalora e uno squarcio del Lago Lario. Dove non c'è il pascolo, il versante è occupato dal Faggio (*Fagus silvatica*) e qualche sporadica Betulla (*Betula alba*). Nell'area limitrofa ai fabbricati, cresce abbondantemente dell'*Artemisia absinthium*, pianta nitrofila, la cui presenza è favorita dalle feci dei suini che scorazzano liberi nella zona.

Proseguendo la strada, in direzione del Venini, ad un certo punto si incontra, a monte della strada, una rara popolazione di Ginepro (*Juniperus communis*).

### Notizie storiche

Dalle ricerche svolte non abbiamo ottenuto interessanti notizie storiche.

Nelle mappe dell'antico Catasto Lombardo-Veneto, risalenti alla metà del diciassettesimo secolo, l'alpe è segnalata e definita attiva.

### Valori

Buona la polifunzionale dell'attività pastorale. I pascoli sono estesi, ben mantenuti e sfruttati.

### Disvalori

L'alpe non costituisce un esempio caratteristico, questo a causa della posizione ( il corpo dell'alpe è tagliato dalla strada) e dei metodi di ristrutturazione, che hanno tenuto poco conto dell'impatto visivo e dell'integrazione nel territorio dei materiali utilizzati per il costruito: prefabbricati cementizi, intonaci e coperture in lamiera.



**Figura 41. Corpo dell'alpe e pascoli- Nevèra a fianco**



**Figura 42. Bolla e altro**



## **Alpe di Ponna**

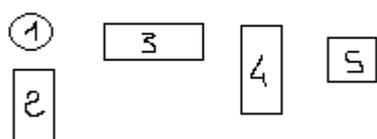
### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Ponna è un'alpe comunale, situata tra il Dosso di Prai (1163 mslm) e la Brugheria, ad una quota di 1130 mslm, con esposizione meridionale. È comodamente raggiungibile per mezzo della strada carrozzabile che collega Ponna superiore al rifugio Boffalora. La strada segue il percorso di un'antica via militare (Linea Cadorna 1916-1918) e concide in parte con l'itinerario 12 (vedi "Via delle alpi del Galbiga" sulla Carta dei sentieri della CM).

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe dispone di fabbricati ristrutturati recentemente e utilizzati durante il periodo estivo (fine maggio-ottobre) per l'alpeggio. Da anni è caricata da una famiglia di Ponna superiore (due genitori e figlia ventinovenne), che allevano una ventina di vacche e settanta-ottanta capre. A fine stagione il bestiame viene trasferito in una *Casina* a Ponna sup. Il latte ottenuto dalla mungitura viene trasformato per la produzione di formaggi tipici della Valle e toma, venduti direttamente al pubblico. L'alpe di Ponna costituisce uno dei migliori esempi di vita pastorale.

Figura 1- Distribuzione dei fabbricati  
(distanze e dimensioni non in scala)



1. *Nevèra* circolare
2. Edificio non ad uso specifico
3. Abitazione e *casèra* con cisterna sotterranea e cantina
4. Grande *sòstra*
5. Stalla con fienile

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'alpe è dotata di un appezzamento, di un ettaro e mezzo circa, di prato-pascolo recintato, dove durante l'estate l'erba viene falciata ed affienata e pascolata a fine settembre-ottobre. Durante l'estate gli animali sono liberi di pascolare nel pascolo comunale, dal Dosso di Prai alla Brugheria, dove sono inoltre disponibili due funzionali bolle. In quest'area è possibile ammirare quattro esemplari postazioni militari (Linea Cadorna 1916-1918). Il versante si trova nella fascia fitoclimatica del Fagetum, infatti dominato da una redditizia faggeta. Nei tempi indietro il bosco era governato a ceduo, ora è in atto un'efficace opera di conversione a bosco di alto fusto.

### Notizie storiche

Da ricerche storiche svolte sul catasto Lombardo-veneto, risulta che nel 1861 il comune di Ponna era proprietario di una superficie di 3478 pertiche, corrispondenti grossomodo a 227,63 ha.

Circa 985 pertiche interessavano il pascolo boscato, 172 pertiche erano coperte da pascolo con castagni e 164 erano le pertiche di pascolo in alpe. C'era una particella di zappativo di 7 pertiche e 32 pertiche di prato, situati nei pressi della casa colonica. La superficie restante era coperta da bosco ceduo.

### Valori

Quella di Ponna è forse l'alpe più esemplare della zona per localizzazione e gestione.

Il pascolo è esteso e pulito e, interposto alla faggeta, offre un'ottima varietà paesaggistica. Infatti l'area è ben visibile e riconoscibile dalla località di Sesso e dalla Bassetta.

### Disvalori

L'unico difetto sono le coperture in lamiera e coppi.

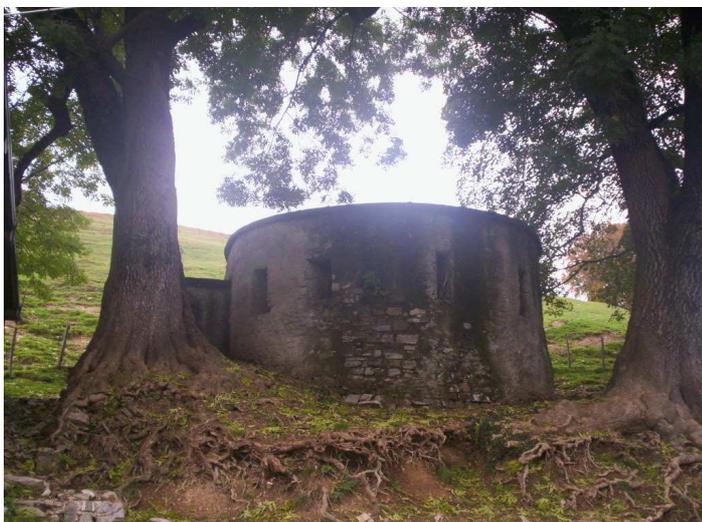


**Figura 43. Corpo dell'alpe e prato pascolo**

**Figura 44. Ampia sòstra**



**Figura 45. Nèvera**



**Figura 46. Bolla e pascoli**



## Bassetta alta

### Localizzazione e accessibilità

La Bassetta alta è un'alpe privata, situata sul confine dei territori dei comuni di Blessagno e Ponna ad una quota di 1370 mslm con esposizione nordoccidentale, sul versante nord del Costone di Pigra (1406 mslm). I ruderi dell'alpe sono ubicati ad una distanza di circa 100 m in linea d'aria dai ruderi della Bassetta bassa. La Bassetta può essere raggiunta seguendo l'itinerario della Via dei monti Lariani (vedi it. n°2 sulla Carta dei sentieri) che dal Rifugio Boffalora va alla Bocchetta di Colunno, Costone di Pigra e poi giù fino a Laino.

### Corpo dell'alpe e gestione

I fabbricati, tutto sommato, si sono ben conservati. Infatti è stato facile interpretare la destinazione d'uso dei vari locali. La *nevèra*, con copertura in calcestruzzo, è ombreggiata da grossi faggi e aceri. Particolare è il focolare a parete nella *Cà*. Sopra la cisterna (n° 4 nello schema sottostante) c'è la zona notte (sono ancora riconoscibili i pagliai dove gli alpeggiatori si stendevano).

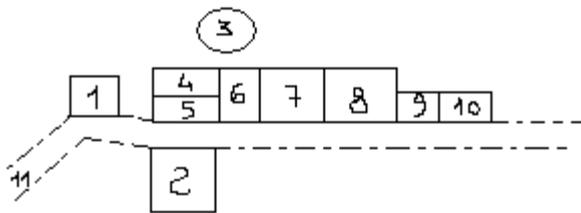


Figura 1- Distribuzione dei fabbricati (distanze e misure non in scala)

1. Stalletta capre
2. *Nevèra* quadrata a una falda (cop. in CS)
3. Bolla morta
4. Cisterna
5. Anticamera cisterna
6. Stalletta (pecore o vitelli)
7. Abitazione e *Càsera*
8. Stalla con fienile
9. Casello del latte o cantina
10. Cisterna
11. Sentiero Bass. Bassa- Costone di Pigra

### Contesto ambientale e paesaggistico

Il pascolo è grasso e presenta una bassa percentuale di scarto, infatti è ben frequentato da greggi di capre e pecore. La superficie pascoliva si estende su una buona porzione del versante, dal corpo della Bassetta bassa fin su alla cresta del Costone di Pigra. Sul tratto che collega i due complessi edili, ci sono due bolle asciutte. Il panorama circostante è molto interessante: Monte Teller a nord e il Lario a sud. In generale, il versante ospita popolamenti di *Fagus Silvatica* (Faggio selvatico), sporadiche Betulle (*Betula alba*) e una piantumazione artificiale di *Picea Abies excelsa* (Abete rosso). A livello della Bocchetta di Pigra (1324 mslm) si incontra una funzionale bolla, ormai circondata da arbusti di *Alnus incana* (Ontano bianco), i quali, nel giro di pochi anni, invaderanno l'intero versante nordoccidentale del Monte Sertore (1393 mslm).

### Notizie storiche

Non sono state ricavate interessanti notizie storiche.

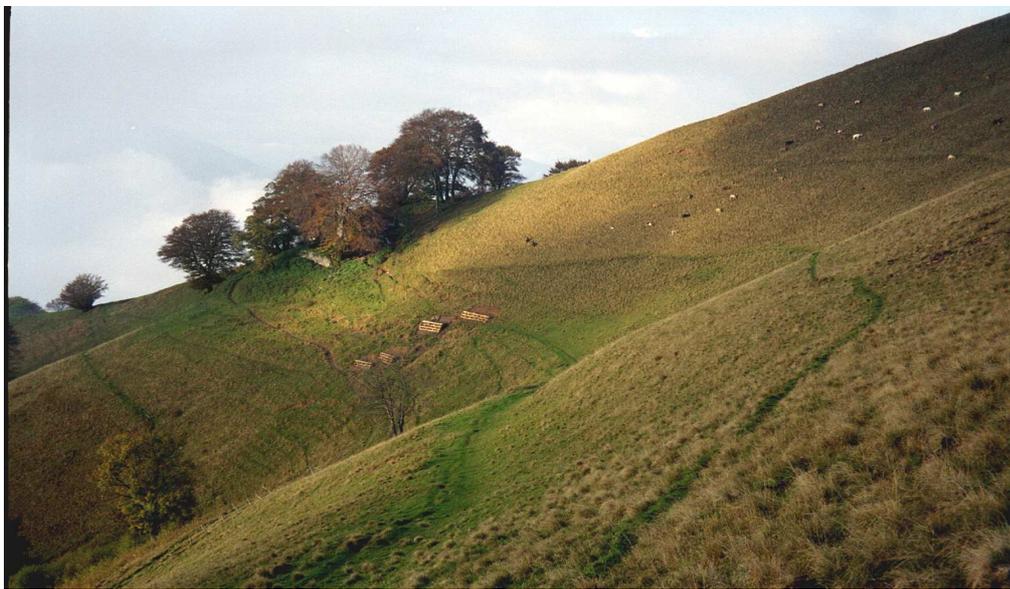
### Valori

I pascoli sono estesi e ben sfruttati. L'alpe costituisce nel complesso un bene paesaggistico. Il sito è visibile e riconoscibile dagli osservatori appostati all'alpe di Ponna, sul Teller e nei comuni situati sulle rive del lago di Como.

Un'altra caratteristica da sottolineare è la singolare specificità dei locali.

### Disvalori

I fabbricati si sono conservati grazie alle opere di manutenzione svolte. Per la ristrutturazione sono state adottate moderne soluzioni: calcestruzzo armato per le solette e la copertura della nevèra e coppi in terracotta per la copertura dei tetti .



**Figura 47. Ampi pascoli**



**Figura 48. Fabbricati ormai dismessi**

**Figura 49. Particolare- Stalla**



**Figura 50. Particolare-ricovero per ovicapriini**

## **Bassetta Bassa**

### Localizzazione e accessibilità

La Bassetta bassa è un'alpe privata, situata sul confine dei territori dei comuni di Blessagno e Ponna, sul versante nord del Costone di Pigra, ad un'altezza di 1320 mslm ed esposizione est. L'alpe è intercettata dal tratto dell'itinerario 2 che collega Laino alla Boffalora (vedi Via dei Monti Lariani sulla Carta dei sentieri della CM). Oppure dai pascoli di Sesso, si attraversa la faggeta in direzione della cresta e si raggiungono i pascoli della Bassetta in soli 15 minuti di cammino.

### Corpo dell'alpe e gestione

Il complesso è costituito da diversi ruderi. Sono riconoscibili una Cà, una cisterna, due ampie stalle con fienile e due nevere, indizi questi, che fanno intuire che probabilmente l'alpe era frazionata in due proprietà.

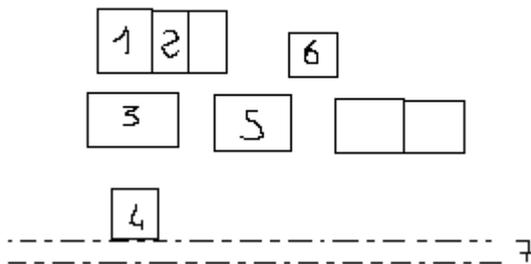


Figura 1- Distribuzione dei fabbricati (dimensioni e distanze non in scala)

1. Cà
2. Cisterna
3. Stalla con fienile sovrastante
4. Nevèra a base quadrata
5. Stalla con fienile sovrastante
6. Nevèra a base quadrata
7. Sentiero Sesso-Bassetta alta

### Contesto ambientale e paesaggistico

I fabbricati sono ubicati in un'area con pendenza limitata e sono ombreggiati da filari di frassini (*Fraxinum excelsior*), i quali offrono un comodo meriggio agli animali. Il pascolo è esteso e semigrasso ed ha una pendenza media del 35-40%. Al limite inferiore della faggeta c'è una funzionale bolla.

Dalla Bassetta e da Sesso ci si affaccia sul versante meridionale del Monte Teller del quale si riconoscono i pascoli dell'alpe di Ponna e l'alpe Teller, si vede Ponna e si scorge Ramponio.

### Notizie storiche

Non sono state ricavate interessanti notizie storiche.

### Valori

I pascoli sono estesi e ben sfruttati. L'alpe costituisce nel complesso un bene paesaggistico. Il sito è visibile e riconoscibile dagli osservatori appostati all'alpe di Ponna, sul Teller, a Ponna, a Ramponio e nei comuni situati sulle rive del lago di Como.

### Disvalori

I fabbricati si trovano in uno stato di evidente abbandono e, negli ultimi interventi di ristrutturazione, sono stati introdotti calcestruzzo e lamiera per la copertura degli edifici.



**Figura 51. Fabbricati**



**Figura 52. Bolla**



**Figura 53. Condizioni di degrado dei fabbricati**

## **Alpe Foino**

### Localizzazione e accessibilità

Foino è una località situata nel territorio del comune di Ponna sul versante meridionale del Dosso di Prai (1163 mslm), ad un'altezza di 1000 mslm ed esposizione sudorientale. Lo si raggiunge seguendo l'itinerario 12 (vedi "Via delle alpi del Galbiga" sulla "Carta dei sentieri" della CM), che ripercorre un'antica mulattiera che collega Ponna Superiore all'alpe di Ponna. Presso la località di Casina Bai, la mulattiera incrocia la SP 14.

### Corpo del muunt e gestione

Foino è un agglomerato di *Casine* (maggengo a villaggio), ognuna delle quali dispone di prato-pascolo recintato. Le *casine* sono state ristrutturate di recente e una di esse appartiene ai gestori dell'alpe di Ponna, i quali depositano nel casolare le scorte di fieno ottenuto dallo sfalcio primaverile.

A monte della mulattiera c'è una *casina* dotata di abitazione, stalla, fienile, cisterna e *nevèra* circolare; questa è definita alpe di Foino. Il cascinale appartiene ad una famiglia di Ponna superiore che permane su all'alpe durante tutto il periodo estivo (maggio-ottobre). I proprietari allevano vacche, capre e animali da cortile. Il latte ottenuto dalla mungitura dei ruminanti viene trasformato per la produzione di formaggi, acquistabili direttamente in loco dal consumatore. A fine stagione la famiglia contadina torna in paese, mentre il bestiame rimane all'alpe e viene alimentato con il foraggio affienato durante l'estate.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Gli appezzamenti prativi offrono un foraggio molto grasso, esito delle periodiche concimazioni.

La vegetazione è molto varia: si passa dal Faggio selvatico (*Fagus silvatica*), al Frassino (*Fraxinum excelsior*), Nocciolo (*Corylus*), Acero montano (*Acer pseudoplatanum*), etc...

Il panorama circostante non è particolarmente interessante dal punto di vista naturalistico, in quanto vicino alla zona residenziale (C.na Bai, Nigare).

### Notizie storiche

Non sono state rinvenute interessanti notizie storiche.

### Valori

I fabbricati sono stati ristrutturati di recente. Il sito conferisce una variabilità paesaggistica al versante.

### Disvalori

Non vi sono particolari note di demerito da sottolineare.



**Figura 54. Corpo del muùnt**



**Figura 55. Fabbricati**

**Figura 56. Partic. nevèra a base circolare**



## Loggio

### Localizzazione e accessibilità

Loggio è un tipico *müint* di proprietà privata, situato nel territorio del comune di Ponna, sul versante nord del Monte Tellerio (1085 mslm), ad una quota di 864 mslm e un'esposizione nordorientale. Raggiungibile con un fuoristrada percorrendo una vecchia mulattiera militare (Linea Cadorna 1916-1918). Itinerario 12a se si parte da Ponna di mezzo e itinerario 11a se si parte da Ponna superiore (vedi Carta dei sentieri).

### Corpo del müint e gestione

Due corpi di fabbricati, di cui uno è stato ristrutturato e convertito in abitazione, utilizzato probabilmente come casa di vacanza; l'altro corpo comprende invece una *casina*, dotata di stalla, fienile, due cisterne, cantina, etc. e un edificio ad uso sconosciuto. Attualmente il fondo è caricato da anziani signori di Ponna superiore, i quali allevano qualche vacca e un paio di suini.

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'intera area è occupata dalla faggeta. I fabbricati sono compresi nell'area prativa recitanta. Due ampie *ciüdende* delimitano infatti due appezzamenti sistemati a terrazzi dove attualmente viene praticato lo sfalcio in primavera-inizio estate e il pascolo nel periodo tardoestivo. Il prato-pascolo offre un foraggio molto grasso, frutto di una assidua concimazione annuale. Il Loggio è inoltre uno spettacolare punto panoramico da cui si possono rimirare le selvagge montagne svizzere che si tuffano nel Ceresio.

### Notizie storiche

Non sono state rinvenute interessanti notizie storiche.

### Valori

Loggio può essere considerato un *muunt* tipico ed è importante che realtà come questa vengano conservate come testimonianza storica della vita contadina e della gestione e sfruttamento delle risorse territoriali.

### Disvalori

Non sono stati riscontrati particolari disvalori, se non lo scarso sfruttamento delle potenzialità del sito, vista inoltre la relativa accessibilità.



Figura 58. Prato terrazzato

Figura 57. Cascina



## Alpe Rocco

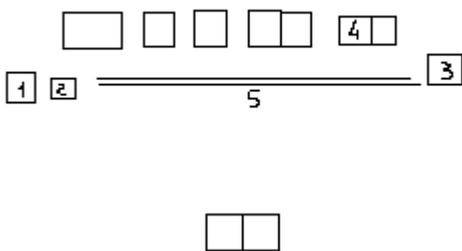
### Localizzazione e accessibilità

L'alpe Rocco è situata nel territorio del comune di Ponna sul versante sud-est della dorsale che dal Monte del Rocco (1369 mslm), scende fino al Sasso Bianco (1259 smls). L'alpe, privata, si trova ad un'altitudine di 1250 mslm e ha esposizione a est. L'itinerario che conduce al Rocco è l'11, compreso nella Via delle alpi del Galbiga (vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese"). L'antico sentiero pastorale collega l'alpe di Lenno a quella del Rocco, all'alpe di Claino, Campo e poi giù fino a Osteno. Il tracciato è ben pulito e agibile.

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è dotata di diversi fabbricati, ormai ruderi, a se stanti, e questo fa intuire che l'alpe probabilmente accoglieva due o più famiglie. Si riconoscono due *nevère*, una cisterna e una cantina. Il sentiero attraversa gli estesi pascoli ed è contrassegnato da una piantata di *Fraxinum excelsior* (Frassino maggiore), fino ad arrivare all'accorpamento di edifici ubicato su un terrapieno consolidato da un'alto muro di sostegno, affiancato quest'ultimo da un filare di alberi (frassini, faggi, ciliegi e noci) che ombreggiano i fabbricati. Circa 40 m sotto il muraglione c'è un altro rudere, anch'esso seminascosto dalla vegetazione. Non sono state individuate bolle.

Figura 1- Schema distribuzione fabbricati (misure e distanze non in scala)



1. *Nevèra* a base quadrata
2. Cantina a volta seminterrata
3. *Nevèra* a base quadrata (copertura a due falde)
4. Cisterna
5. Muro di sostegno a secco

### Contesto ambientale e paesaggistico

I pascoli dell'alpe sono estesi su una grande superficie con una pendenza media del 55%, infatti lo strato di suolo è molto sottile e, nella fascia superiore, il pascolo presenta della roccia affiorante. L'area circostante ai fabbricati è frequentata da bovini e offre un pascolo semigrasso, ma nel complesso la qualità del foraggio è abbastanza scarsa, pertanto c'è molto scarto. Il panorama molto piacevole si affaccia sul Ceresio.

### Notizie storiche

Da ricerche svolte sull'antico catasto del Lombardo-Veneto, risulta che nel 1861 l'alpe Rocco apparteneva ai F.lli Cadenazzi e disponeva di una superficie di 564 pertiche, che corrispondono circa a 37 ha. Di queste 564 pertiche, 437 circa costituivano il pascolo boscato, 46 circa adibite a prato e 81 pertiche di bosco ceduo.

### Valori

I pascoli sono estesi, puliti e individuabili dal monte Tellero e dagli alti pascoli di Ponna e questo fa dell'alpe, un importante bene paesaggistico. Inoltre, la disagiata area in cui è situata l'alpe Rocco dimostra come i nostri antenati sapevano adattarsi a condizioni di lavoro molto estreme e pesanti, sfruttando anche le risorse più marginali.

### Disvalori

Le condizioni dei fabbricati sono pessime.



**Figura 59. Ruleri**



**Figura 60. Particolare-crotto (forse per ricovero degli'ovicapriini)**

**Figura 61. Particolare- muro di sostegno crollato**

## Sesso

### Localizzazione e accessibilità

Sesso è una località privata, situata sul confine dei territori dei comuni di Laino e Ponna, sul versante orientale della Val Lunga, ad una quota di 1100 mslm ed esposizione a ovest. Percorrendo l'itinerario 13, che collega Laino alla Bocchetta di Colunno, è possibile raggiungere Sèss in circa un'ora e mezza di cammino. La mulattiera, che per un primo tratto coincide col percorso vita, parte dalla Cappella degli Alpini di Laino ed è tranquillamente percorribile con un fuori strada (solo fino a Sesso). Circa 15 minuti prima di Sesso, si incontra il münt della Val Lunga, ormai convertito in abitazione. L'itinerario è particolarmente interessante da Sesso in su.

### Corpo dell'alpe e gestione

L'alpe è dotata di due corpi di edifici, distanti tra loro di circa cento metri. Entrambi ristrutturati: il primo convertito in abitazione; l'altro è costituito da un'ampia *casina* con stalla, fienile, cisterna, abitazione e una *nevèra* a base circolare. Il primo complesso di fabbricati è inglobato in una vasta abetina artificiale. Mentre il secondo, dispone di una pingue superficie prativa e un ampio pascolo semigrasso disposto sul ripido versante.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Una limitata porzione del versante è sistemata a terrazzi, dove probabilmente, anni addietro, venivano coltivati prodotti orticoli (tipicamente patate, cavoli e piselli). L'alpe è disposto su un terrazzo morenico dotato di un'esemplare dorsale morenica facilmente individuabile perché perpendicolare al pendio. Nella fascia superiore, il pascolo è notevolmente danneggiato dai cinghiali, i quali soverchiano zolle di terra per cercare radici di cui cibarsi. Al limite della faggeta è stata individuata una caratteristica piazzola che, negli anni passati, veniva utilizzata per produrre carbone.

### Notizie storiche

Non sono state rinvenute interessanti notizie storiche.

### Valori

I pascoli sono estesi e abbastanza mantenuti. L'alpe costituisce nel complesso un bene paesaggistico. Il sito è visibile e riconoscibile dagli osservatori appostati all'alpe di Ponna e sul Tellerò.

### Disvalori

Da criticare l'abetina artificiale.



**Figura 62. Cascina (primo corpo di fabbricati)**



**Figura 63. Cascina (secondo corpo di fabbricati)**



**Figura 64. Prato-pascolo**



**Figura 65. Pascolo alto, partic. danni da cinghiali**

## ***Alpe Teller***

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe Teller è un'alpe privata, situata nel territorio del comune di Ponna, sul dosso del Monte Teller (1085 mslm) con esposizione a ovest. Si raggiunge comodamente in automobile, percorrendo l'antica strada militare che da Ponna sale fino al Boffalora e poi al Rifugio Venini (vedi Carta dei sentieri).

### Corpo dell'alpe e gestione

Probabilmente un tempo era una sorta di alpe a villaggio, infatti gli edifici sono parecchi e sparsi. La maggior parte di questi sono stati recentemente convertiti in seconde case. Solo uno dei corpi edificati è ancora caricato da due anziane sorelle (provenienti da una famiglia pastorale) che allevano circa dieci vacche e una settantina di capre, oltre a vari animali da cortile. Il latte prodotto dagli animali viene munto e trasformato per la produzione di formaggini tipici venduti direttamente al consumatore. L'alpe è dotata di stalla, fienile, cisterna e abitazione.

L'alpe è dotata di un ampio prato-pascolo delimitato da una *ciüdenda*, dove viene falciato il prato per la fienagione e vengono coltivate patate e cavolfiori. All'interno del pascolo privato c'è una vecchia postazione militare (Linea Cadorna 1916-1918). Gli animali pascolano all'esterno, sul territorio comunale, dove hanno a disposizione due funzionali bolle. A fine stagione, dopo una permanenza di circa cinque mesi, gli animali vengono alimentati con l'ultimo foraggio offerto dal pascolo e la razione viene integrata con foglie di *Fraxinum excelsior* (Frassino maggiore), il quale possiede caratteristiche organolettiche che accrescono la percentuale lipidica del latte prodotto dai ruminanti che lo ingeriscono. A novembre circa gli animali vengono trasferiti in una casina situata sulla strada che sale da Ponna e i pastori tornano in paese, dove passeranno l'inverno.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Il pascolo comunale circostante è molto esteso, ben sfruttato e offre un buon foraggio. L'area circostante è dominata essenzialmente dalla faggeta. Dall'alpe si può godere di un suggestivo panorama con vista sul Ceresio a nord e su Laino e dintorni a sud.

### Notizie storiche

Dalle indagini svolte, pare che nel sedicesimo secolo, l'alpe comunale di Ponna fosse situata in questa zona, mentre l'attuale alpe del comune non esisteva ancora.

### Valori

L'attività pastorale svolta nel sito permette di mantenere la varietà paesaggistica.

Il panorama offerto dal Teller può essere ammirato da Sesso, dalla Bassetta e da Laino.

### Disvalori

L'unica critica che si può fare si riferisce alle caratteristiche edili delle *casine*, che sono state ristrutturare adottando metodi e materiali moderni: cemento, intonaco per le murature, coppi e lamiera per la copertura dei tetti.



**Figura 66. Fabbricati ristrutturati**



**Figura 67. Pascolo arborato**

**Figura 68. Nevèra ombreggiata da faggi**



**Figura 69. Particolare- bolla con canale d'alimentazione**



## **Corte Vecchia (Cürt Vegia)**

### Localizzazione e accessibilità

La Corte Vecchia è un'alpe comunale, di proprietà del comune di Porlezza, situata sulla dorsale a nord-ovest della Val d'Alteri, ad una quota di 1319 mslm e con esposizione a nord-ovest. Può essere raggiunta tramite una mulattiera pastorale che collega l'alpe di Lenno a quelle di Bene Lario sulla quale, di recente, sono stati avviati lavori per convertire la mulattiera a strada forestale (chiusa al traffico pubblico). Dall'alpe di Lenno, servita da strada asfaltata, si percorre la mulattiera per circa venti minuti, quando ad un certo punto la faggeta a valle si apre, e si possono così vedere i pascoli della Cürt Vegia. Scendendo lungo la dorsale, a circa 1405 mslm, si incontra una vecchia postazione militare (Linea Cadorna 1916-1918) e più in basso, dove la pendenza diminuisce creando un terrazzo naturale, c'è un curioso sistema di trincee ormai invase dalle ortiche. (Vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese").

### Corpo dell'alpe e gestione

Il rudere è ormai ridotto ad un ammasso indifferenziato di pietre calcaree sorvegliato da quattro imponenti faggi secolari. L'edificio è unico, ampio, suddiviso in quattro settori, dei quali è molto difficile definire la destinazione d'uso. Vicino al rudere c'è un piccolo crotto seminterrato (al casèl dal lac'). Cento metri sotto, al limite inferiore del bosco c'è una piccola bolla ancora attiva.

### Contesto ambientale e paesaggistico

Il pascolo è molto esteso, disposto longitudinalmente lungo la dorsale. Si tratta di un pascolo semi-grasso e abbastanza pulito, infatti frequentato da animali provenienti dall'alpe di Lenno. Si denotano sporadiche invasioni di Felci e *Alnus incana* (Ontano bianco) nelle aree limitrofe al bosco e invasioni di ortiche sotto i ruderi, nelle zone dove la pendenza diminuisce e gli animali sostano più a lungo. Tutta l'area circostante è dominata da una fiorente faggeta. Dall'alpe si può godere di un suggestivo panorama, con vista sul Ceresio.

### Notizie storiche

Dalle notizie, ricavate dalle ricerche condotte all'Archivio di Stato di Como, risulta che intorno la metà del diciassettesimo secolo, la Corte Vecchia (denominata "alpe Vecchio" sulle mappe catastali storiche) era posseduta dal comune di Lenno, livellario del comune di Porlezza. Già ai tempi, i fabbricati erano in stato di ruderi.

### Valori

Il pascolo è discreto e abbastanza esteso. Esso conferisce al versante una certa variabilità paesaggistica apprezzabile da diverse postazioni situate sul versante nordoccidentale del lago di Lugano.

### Disvalori

L'alpe è stata abbandonata molto tempo fa e i fabbricati sono completamente diroccati.



**Figura 70. Ruderi, parte del pascolo e paesaggio**



**Figura 71. Vacche al pascolo, provenienti dall'alpe di Lenno**



## Alpe Nosarolo (Ghïc)

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe Nosarolo è un'alpe privata, situata nel territorio del comune di Porlezza, sul versante nord-ovest della dorsale su cui si trova la Corte Vecchia, a sud-est della Valle Granisciola, ad una quota di 1107 mslm e con esposizione a nord-ovest. Raggiunta la Corte Vecchia (vedi scheda relativa), è possibile imboccare un sentiero che con dieci minuti di percorso porta direttamente al Ghïc. Il sentiero si addentra nel bosco, e attualmente non è ben riconoscibile.

### Corpo dell'alpe e gestione

I fabbricati dell'alpe sono ormai crollati e si scorgono con difficoltà perché nascosti dalla vegetazione. Sono riconoscibili la cisterna e la *nevèra* a base circolare, per il resto è possibile capire solo dove sono i muri che separavano i settori.

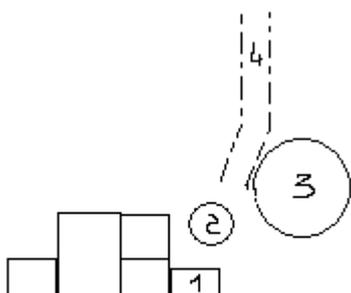


Figura 1 – Schema distribuzione dei fabbricati (riproduzione non in scala)

1. Cisterna
2. *Nevèra* circolare (tetto a falsa volta)
3. Grande bolla morta
4. Sentiero dalla Cürt Vegia

### Contesto ambientale e paesaggistico

Il pascolo è ampio, disposto su terreno in pendenza. Nella zona alta è cominciata l'invasione di Felci, *Alnus incana* (Ontano bianco), giovani esemplari di *Betula alba* (Betulla comune). Nell'area più bassa, dove ci sono i ruderi, il pascolo semigrasso si presenta abbastanza pulito anche se poco frequentato da animali domestici. Si nota un'alta frequenza percentuale di *Phleum pratense* ed *Anthoxanthum odoratum*, indicatori di buona qualità. Sopra i ruderi c'è un filare di faggi che funge da *meriggio*. Il bosco circostante è misto: *Fagus silvatica* (Faggio selvatico), *Acer pseudoplatanus* (Acer di monte), *Fraxinum excelsior* (Frassino maggiore), *Sorbus aria* (Sorbo montano), *Betula alba* (Betulla comune). Dall'alpe si può godere di un magnifico panorama con vista sul Ceresio.

### Notizie storiche

Attualmente l'alpe di Nosarolo viene chiamata "alpe del Ghïc". Nelle antiche carte catastali (catasto Lombardo-Veneto) questo toponimo indicava un'area situata nella località dei Panari. Infatti entrambi i siti appartenevano allo stesso proprietario: Bianchi Epifanio e famiglia. Probabilmente il maggengo nella valle di Panari costituiva la tappa intermedia tra l'alpe (non riportata sulle mappe catastali esaminate) e il paese, dove la mandria si fermava a inizio e a fine stagione. Il Sig. Bianchi nel 1873 possedeva una superficie di 200 pertiche (13,1 ha) ed era livellario del comune di Porlezza di 71,7 pertiche (4,7 ha). L'intera superficie era occupata da bosco ceduo, quindi il bestiame si alimentava presso i pascoli comunali.

### Valori

Nel complesso il pascolo si è ben mantenuto. Questo fattore conferisce al paesaggio, godibile dagli osservatori situati sul lato nordoccidentale del lago di Lugano, una positiva variabilità.

### Disvalori

Da anni non è stata più svolta alcuna opera di manutenzione sui fabbricati, ormai ridotti in rovina. Se non si interviene, nel giro di un quinquennio, i pascoli verranno interamente invasi dalla vegetazione boschiva.



**Figura 72. Ruderi**



**Figura 73. Particolare- Nevèra a base circolare**



**Figura 74 e 44. Ampi pascoli**

## ***I Panari***

### Localizzazione e accessibilità

I Panari è un *müint* privato situato sul versante sud-est della dorsale a nord-ovest della Val di Panari, comune di Porlezza, ad un'altezza di 1264 mslm con esposizione a sud. . Può essere raggiunto tramite una mulattiera pastorale che collega l'alpe di Lenno a quelle di Bene Lario sulla quale, di recente, sono stati avviati lavori per convertire la mulattiera a strada forestale (chiusa al traffico pubblico). Dall'alpe di Lenno, da cui sono ben visibili i pascoli dell'alpe, si percorre la mulattiera per circa quindici minuti, e a valle, la faggeta è tagliata dal sentiero che porta ai Panari. Il sentiero è pulito perché molto frequentato dagli animali di Lenno e dalla fauna selvatica (abbondanti testimonianze della sua presenza), che si spostano per andare a pascolare ai Panari e alla Cürt Vegia. (Vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese")

### Corpo dell'alpe e gestione

Il *müint* è dotato di due corpi di fabbricati appartenenti a due differenti proprietari; uno, completamente crollato, è ubicato al margine superiore del primo settore di pascolo (vedi dopo), dove una *ciüdenda* di Faggi e filo spinato delimita la mulattiera. L'altro è situato al limite inferiore del terzo settore di pascolo ed è costituito da stalla con fienile e cisterna. Non sono state individuate bolla e *nevèra*.

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'esteso pascolo copre un appezzamento poligonale, suddiviso in tre settori da *ciüdende* di faggi e filospinato parallele al pendio. Probabilmente questa settorizzazione ha lo scopo, facoltativo, di impedire l'ingresso agli animali in modo da poter falciare e affienare l'erba. Nel complesso il pascolo è in buone condizioni e offre un foraggio di discreta qualità contenente essenze tipiche dei prati sfalciati. Tutta l'area circostante è dominata dalla faggeta.

### Notizie storiche

L'alpe dei Panari nel 1873 apparteneva ai F.lli Canzani e comprendeva una superficie di 177 pertiche (11,6 ha) ed era livellario del comune di Porlezza di 42,9 pertiche (2,8 ha). La superficie era occupata quasi interamente da bosco ceduo, quindi probabilmente il bestiame si alimentava presso i pascoli comunali.

### Valori

Come già detto il pascolo è esteso e ben sfruttato e questo permette una facile individuazione del loco.

### Disvalori

I fabbricati non hanno ricevuto recenti opere di manutenzione.



**Figura 75. Pascoli**



**Figura 76. Primo corpo di ruderi**



**Figura 77. Secondo corpo di ruderi**

## Alpe di Sala

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Sala è un'alpe comunale situata sul versante sud-est della Cima della Duaria (1446 mslm). L'alpe è ubicata su un terrazzo glaciale, ad una quota di 1230 mslm, con esposizione a sud-est. È possibile raggiungere il sito percorrendo l'itinerario n°18 (vedi Carta dei Sentieri della CM "Lario Intelvese") che sale lungo la dorsale orientale della Valle di Sala. La mulattiera parte da Sala Comacina, va su all'alpe di Sala, poi all'alpe di Colunno, e si congiunge infine alla Via dei Monti Lariani. Durante il percorso è bene fare qualche pausa e voltarsi per godere del magnifico panorama donatoci dal Lario e dalle sue montagne. Per chi preferisce viaggiare su quattro ruote può comodamente raggiungere Pigra e imboccare la vecchia strada militare (Linea Cadorna 1916-1918) che giunge all'Alpe di Colunno. Da qui parte una sterrata lunga un Kilometro circa che porta all'alpe di Sala.

### Corpo dell'alpe e gestione

I fabbricati dell'alpe sono stati ristrutturati di recente e, anche se con l'ausilio di moderne tecnologie (ad esempio il cemento), la tipologia costruttiva è, tutto sommato, rimasta fedele a quelle precedenti. L'alpe attualmente è attiva, caricata da circa due anni e mezzo da due giovani "malgari" che allevano un gregge di 40 capre, un paio di maiali e vari animali da cortile. Il latte, ottenuto dalla mungitura degli animali, viene trasformato nel caseificio familiare (dotato di bollino CE), per la produzione di caprini, fontina, toma, ricotta, etc... L'alpe è dotata di tre ampi edifici, suddivisi in settori, che comprendono una grande *nevèra* a base quadrata, abitazione, stalla con fienile, *sòstra* a cinque volte e una grande struttura ancora da rifinire che probabilmente in futuro sarà sistemata per offrire servizio agriturismo.

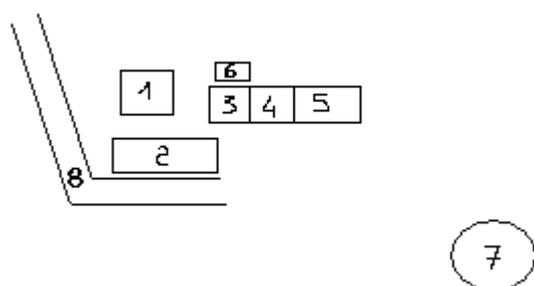


Figura 1 – Schema della distribuzione dei fabbricati (misure e distanze non in scala)

1. *Nevèra* a base quadrata
2. Edificio da rifinire, contiene caseificio già attivo e il futuro alloggio agriturismo
3. Cucina e abitazione
4. Stalla (attuale deposito attrezzi)
5. *Sòstra* (attuale sala mungitura)
6. Cisterna con sistema di sanificazione dell'acqua (raggi UV)
7. Bolla
8. Strada sterrata

### Contesto ambientale e paesaggistico

L'alpe è ubicata in zona agiata e gode di una buona esposizione. Peccato che si trova proprio nel bel mezzo di una piantumazione artificiale di *Picea Abies excelsa* (Abete rosso) e *Larix decidua* (Larice). Infatti, oltre alla perdita dell'area pascoliva, le piante ombreggiano, frenano lo sviluppo della vegetazione autoctona e impediscono la vista del panorama sul Lario. Sul terrazzo naturale è comunque rimasto un appezzamento adibito a pascolo, dove c'è anche una bolla. La qualità del pascolo è scarsa infatti è seminvaso da *Felci* e *Robus pioniero*. Per gli animali comunque non è un problema, perché sono liberi di spostarsi ed andare a cercare altrove pietanze migliori.

### Notizie storiche

Dalle ricerche svolte non abbiamo ottenuto interessanti notizie storiche. Nelle mappe dell' antico Catasto Lombardo-Veneto, risalenti alla metà del diciassettesimo secolo, l'alpe è segnalata e definita attiva.

### Valori

Gli edifici sono stati ristrutturati in fede alle caratteristiche originali. La *nevèra* e la *sòstra* sfoggiano un'esemplare copertura in lastre calcaree. Buona la funzione polifunzionale svolta dall'attività pastorale.

### Disvalori

L'alpe ha il difetto di essere ubicata nel mezzo di una esotica abetaia.



**Figura 78. Fabbricati e Ristoro agriturismo**



**Figura 79. Sòstra**

**Figura 80. Cisterna con impianto a UV per la depurazione dell'acqua**

## ***Alpe di Tremezzo***

### Localizzazione e accessibilità

L'alpe di Tremezzo è un'alpe comunale situata sulla Bocchetta di Tremezzo, sul versante meridionale del Monte Crocione (1641 mslm), ad una quota di 1626 mslm ed esposizione a sud.

Raggiungibile per mezzo della mulattiera militare (vedi "Var 2" sulla "Carta dei sentieri" della CM), che dal Rifugio Venini va all'alpe di Mezzegra e poi all'alpe di Tremezzo.

### Corpo dell'alpe e gestione

Quella di Tremezzo è un'esemplare alpe a villaggio, dotata di fabbricati ormai dismessi, che un tempo ospitavano tre o più nuclei pastorali. Nell'ottica di un progetto di recupero territoriale, sarebbe interessante rimettere in funzione l'alpe, la quale potrebbe costituire la sede di un ecomuseo, dove i visitatori possano assaporare la vecchia vita d'alpe.

### Contesto ambientale e paesaggistico

I pascoli si estendono dal Crocione al Monte di Tremezzo. Il foraggio è semigrasso e presenta scarso scarto, perché l'area è ben frequentata dagli animali dell'alpe di Mezzegra.

Sul pascolo è presente una bolla semifunzionante, in concomitanza della quale si distende una fitta popolazione di Rododendro (*Rhododendron ferrugineum*). Sono presenti discontinue invasioni di Ontano bianco (*Alnus incana*). Sono inoltre riconoscibili muretti a secco, disposti parallelamente al pendio con lo scopo di delimitare i confini del pascolo comunale.

### Notizie storiche

Dalle ricerche svolte sulle mappe del Catasto Lombardo – Veneto, risulta che l'alpe di Tremezzo era una sorta di multiproprietà indivisa estremamente frammentata. I fabbricati venivano sfruttati, secondo le regole dell'"uso civico", alternativamente dalle varie famiglie.

### Valori

I pascoli comunali sono estesi, puliti e ben sfruttati.

### Disvalori

I fabbricati sono completamente dismessi.



**Figura 81. Ruederi e parte del pascolo**

**Figura 82. Particolare**

## Considerazioni conclusive

Il progetto presentato nella Premessa nasce dall'esigenza di rafforzare l'entità locale, attraverso il recupero delle conoscenze e del "Patrimonio culturale e ambientale delle Valli e dei Laghi".

Lo sviluppo sostenibile ed equilibrato di questa zona di confine transfrontaliero coincide con la necessità di conciliare la promozione delle attività economiche (industria e turismo), con il mantenimento e la valorizzazione del territorio montano e con la tutela delle risorse ambientali e culturali ad esso connesse.

La montagna rappresenta oggi un magnifico esempio di integrazione storica tra uomo e risorse naturali. Integrazione in cui l'uomo, attraverso la conoscenza e competenza sperimentate nel tempo, ha saputo tradurre il patrimonio ambientale in un complesso di risorse, prodotti e possibilità di vita.

È quindi di estrema importanza, recuperare, nel limite del sostenibile, ciò che nell'ultimo secolo è stato perduto.

La Valle Intelvi possiede un patrimonio culturale e territoriale di inestimabile valore e una elevata potenzialità turistica e produttiva, dovute anche alla sua comoda posizione.

Per questo motivo, nell'ottica della valorizzazione e tutela del territorio montano, è proponibile uno sviluppo di tipo multifunzionale delle attività annesse alla montagna.

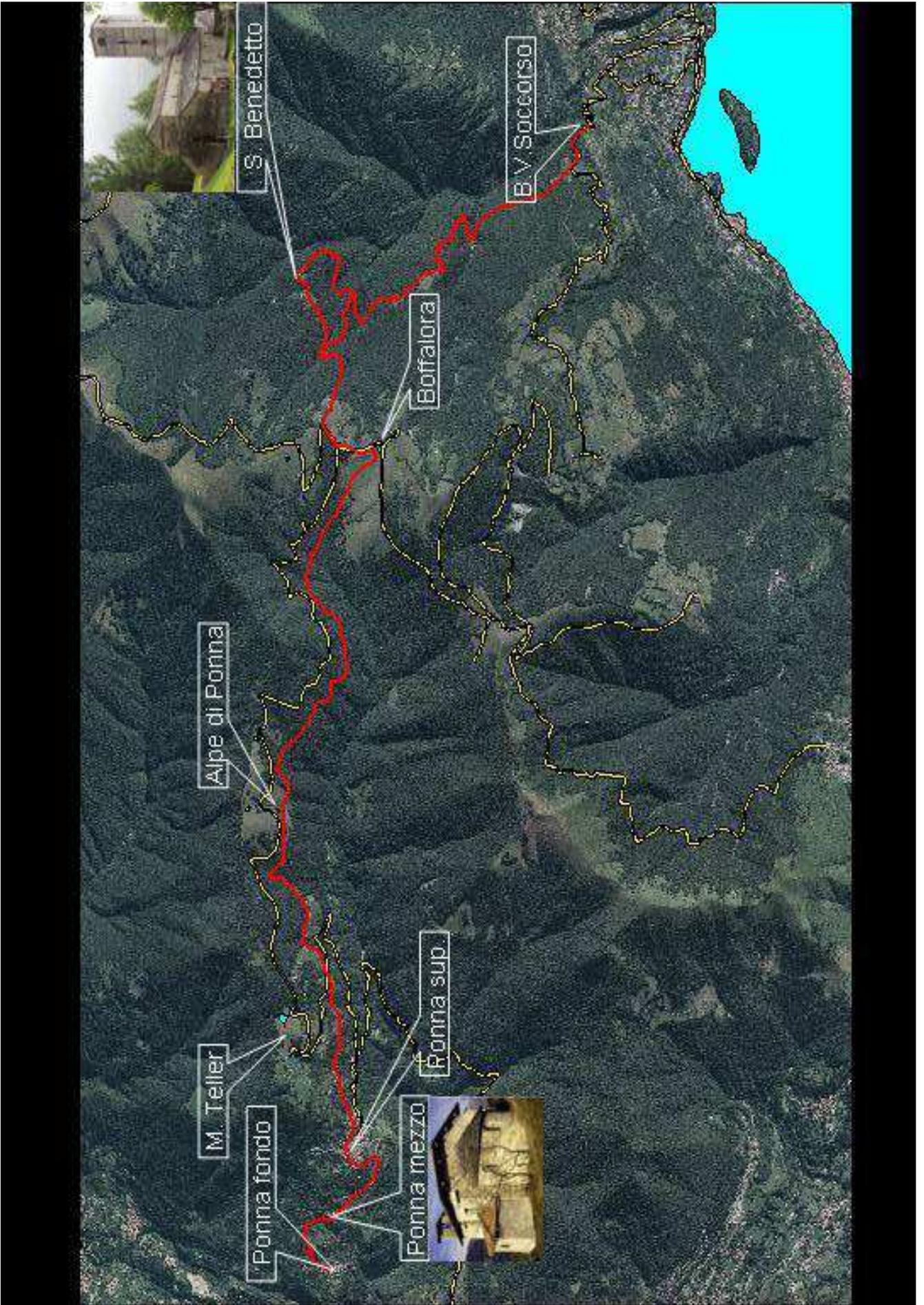
In questo ambito, sarebbe interessante recuperare e ristrutturare qualche vecchia alpe e inserirla in un progetto culturale rivolto alla creazione di un "Eco-museo didattico".

Si potrebbero così proporre percorsi botanico-naturalistici, lungo i quali il turista o l'appassionato, possa "assaporare" la cultura montana, conoscere un ecosistema e riempirsi il cuore delle gioie date dai suggestivi paesaggi offerti dal territorio Intelvese.

Un progetto di questo tipo, oltre ad incentivare le attività legate al turismo, promuoverebbe la formazione di giovani professionisti, esperti ad esempio dell'antica arte della muratura a secco, della caesificazione, dell'agricoltura, dell'artigianato, etc.

Lo studio effettuato ha avuto in pratica una funzione preliminare di ricognizione degli elementi costitutivi e dei valori relativi all'ambiente e al territorio pastorale. Tutto ciò non è però fine a se stesso, infatti la Comunità Montana Lario Intelvese, sta progettando un libro (che si prevede verrà completato entro l'estate del corrente anno) in cui verranno indicati percorsi di interesse culturale e paesaggistico. Inoltre, molti dei percorsi e siti analizzati sono citati nel "Giralpeggi", un programma redatto sempre nell'ambito di un progetto Interreg IIIA Italia-Svizzera, comprendente un sito Internet e opuscoli cartacei. Grazie alle informazioni distribuite da questo programma, già nell'estate del 2007 sono state effettuate delle uscite eco-culturali nella zona nord del Monte di Tremezzo, a cui hanno partecipato un buon numero di turisti ed appassionati, guidati da esperti, tra cui il Professor Michele Corti. Oltre alla fruizione turistica in un'ottica di educazione ambientale, il fine ultimo della ricerca sarà quello di adibire un ecomuseo, ristrutturando un rappresentativo *àalp*, come testimonianza di quella che era l'ormai dimenticata vita e tradizione pastorale intelvese. Questo ecomuseo sarà inserito nelle attività di educazione ambientale e potrà completare il quadro storico-culturale relativo al paesaggio pastorale della valle. L'attività, di attiva tutela e valorizzazione dell'area montana intelvese qui brevemente illustrata, è a parer mio esemplare e dovrebbe fornire un ottimo esempio alle molteplici situazioni e realtà, presenti nelle valli italiane, caratterizzate da infiniti elementi e tradizioni ormai dimenticati e recuperabili solo se inseriti in un oculato progetto coinvolgente diverse entità politico-amministrative.

Nella pagina seguente è riportato un percorso eco-culturale, proposto dal Professor Michele Corti. Il percorso è stato denominato "La Via dei Benedettini" perché affianca l'ambiente pastorale al patrimonio artistico della valle.



# *Allegato 1*

## **1. Definizione di *nevèra***

La *nevèra* è una particolare costruzione a pianta circolare (*redùnda*) o quadrangolare (*quàdra*) tipica delle Alpi Lombarde. L'edificio è interrato per circa due terzi della sua altezza e per un terzo sporge da terra. A fine inverno, il pozzo interno della *nevèra* viene riempito di neve, che deve poi essere compressa e ricoperta di uno spesso strato di paglia o fuscilli o altro per meglio isolarla dal calore. La neve al suo interno mantiene fresco l'ambiente durante tutta la stagione estiva, permettendo così di conservare latte e viveri.

La *nevèra* costituisce un raro esempio di come le popolazioni antiche sapessero sfruttare sapientemente i materiali offerti dalla natura. Disponevano infatti di un economico ed ottimo sistema di refrigerazione ben prima della comparsa di frigoriferi e congelatori.

## **2. L'ambiente della *nevèra***

L'area di diffusione della *nevèra* non si limita solo alla Valle Intelvi e Val di Muggio, essa si estende ben oltre, interessando più o meno tutta la Lombardia e il bacino del Mediterraneo. Per capire i motivi di questa massiccia presenza bisogna fare qualche considerazione sulle caratteristiche climatiche e geomorfologiche del luogo.

Come detto in precedenza, il territorio da noi preso in esame è compreso tra i bacini di due grandi laghi: il Ceresio e il Lario.

La presenza di questi due volani termici svolge un'azione mitigatrice sul microclima, infatti, le temperature estive registrate sono abbastanza elevate e raggiungono, a 1000 m di quota, una media annuale di 16°C. I periodi di siccità sono assai frequenti, interrotti in estate da forti temporali. Si contano in media 53 giorni all'anno di precipitazioni nevose<sup>1</sup>.

Il substrato roccioso, che si estende dalla Val d'Intelvi alla Val di Muggio, è costituito da Calcarea selcifera lombarda, ben stratificata. La natura calcarea del substrato permette all'acqua di infiltrarsi rapidamente tra le fessure delle rocce, che lei stessa allarga tramite un processo di corrosione chimica, e circolare in profondità dando luogo a fenomeni carsici. Per questo motivo, specialmente nella parte alta della montagna, le sorgenti sono assai rare, infatti tutte gli *aalp* e *muunn*t sono provvisti di cisterne per la raccolta dell'acqua piovana dai tetti. Nell'area alpestre la scarsità di acqua fresca di sorgente ha limitato l'impiego di soluzioni in cui l'acqua costituisce l'elemento refrigerante. Questo problema è stato ovviato con l'invenzione della *nevèra* che è un edificio tipico dell'economia alpestre.

È possibile trovare una *nevèra* nei pressi di un paese; in questo caso, si tratta per lo più della ghiacciaia della latteria sociale (Ponna alta, all'imbocco della Via per Loggio).

Negli insediamenti collinari, infatti, si fa più rara e assume funzioni legate alla conservazione di carni e pesce. Può essere inserita nel complesso delle costruzioni o più frequentemente è isolata e ombreggiata dalle fronde di imponenti alberi.

La vegetazione arborea delle Valli è dominata dalle latifoglie, e vista la modesta altezza della montagne, il limite superiore del bosco è molto basso e raramente supera i 1200-1300 mslm.

Al di sopra di questo limite si estendono i pascoli e sono localizzate le alpi con le loro *nevère*.

Le caratteristiche architettoniche e di funzionamento della *nevèra* sono nate dall'integrazione di componenti naturali e culturali. La *nevèra* può dunque essere considerata un elemento tecnologico perfettamente inserito nel suo ambiente.

### 3. L'architettura della *nevèra* .

#### ***La pianta***

La pianta circolare è quella favorita, perché impedisce alle radiazioni solari di colpire direttamente, in modo perpendicolare, la muratura. Il perimetro interno non è mai un cerchio perfetto a causa dell'inserimento della scala. Il diametro interno tende a diminuire verso il fondo in conseguenza ad un incremento dello spessore del muro per conferire maggior stabilità alla costruzione.

La pianta quadrata è molto più rara (anche se in Valle Intelvi più del 50% delle *nevère* ha base quadrata) e la misura dei lati e degli angoli è variabile. A volte gli spigoli interni vengono smussati disponendo una fila verticale di pietre, allo scopo di limitare i ponti termici.

Il diametro interno varia in media da tre a cinque metri, l'altezza da cinque a sette metri. Il volume di neve accumulabile può variare da 20 a 60 metri cubi.

Le dimensioni della *nevèra* sono da mettere in relazione ai quantitativi di latte e lattoderivati da conservare, quindi al numero di capi di bestiame e al numero di persone o famiglie che la utilizzano (spesso nelle alpi ospitanti due o più famiglie, ci sono due o più *nevère*).

#### ***Le aperture***

In generale la *nevèra* presenta due aperture: una porta d'accesso di ridotte dimensioni (60-90 x 140-180 cm) e la bocca di carico, una piccola apertura, posta a livello del terreno, attraverso la quale veniva spinta la neve. Non tutte le *nevère* dispongono di una bocca di carico.

A volte ci sono particolari aperture laterali la cui dimensione decrescono dall'esterno verso l'interno della muratura; esternamente la dimensione media è di 20x30 cm, mentre l'apertura vera e propria è una feritoia larga 3-4 cm e lunga 10-15 cm, che garantisce una buona illuminazione e aerazione con il minimo ingresso di calore.

#### ***Corpo***

Il corpo della *nevèra* è generalmente interrato per circa due terzi dell'altezza. I muri hanno uno spessore che va dai 60 ai 100 cm massimo. La tecnica impiegata è quella della muratura a secco. Le pietre calcaree hanno dimensioni variabili, generalmente sono ben squadrate e disposte con abilità. Il più delle volte il fondo è in terra battuta, in qualche caso la roccia è affiorante o il fondo è ricoperto da ciottolato. In alcuni casi è presente anche un canale per la raccolta ed evacuazione dell'acqua di scioglimento.

#### ***La struttura del tetto***

La copertura dei tetti è costituita di sottili lastre di calcare dette piode (piöd), che vengono estratte da cave appositamente aperte.

La struttura del tetto più significativa è quella a falsa volta ed è ovvio che essa venga eseguita in regioni dove la tecnica della muratura a secco è ben conosciuta. Partendo dai muri perimetrali le pietre vengono sovrapposte in modo che quella superiore aggetti, di circa 10 cm, rispetto a quella sottostante. Le pietre più in alto devono essere coperte da altre più grandi per consentire alla struttura di autosostenersi. Infatti, questa tecnica richiede muri relativamente spessi e per ottenere una stabilità sufficiente, le pietre vengono appesantite con altre sul lato superiore. (esempi sono le *nevère* di Gènor e dell'alpe Sella nel territorio ticinese).

Un'altra struttura interessante è quella del tetto conico, caratterizzata dalla presenza di una capriata con monaco, ossia un tronco mozzo verticale, sulla cui sommità si incastrano più puntoni disposti a raggera e appoggiati alla muratura. Questo telaio in legname viene poi ricoperto da lastre di pietra.

Altre strutture riscontrabili sono: il tetto a cavallo, dove gli elementi portanti sono costituiti dal colmo e dalle terzeghe su cui poggiano i puntoni che formano le due falde del tetto; e il tetto a

travi, che non è altro che un semplice soffitto inclinato, parallelamente al pendio, appoggiato sui muri perimetrali e ricoperto poi di lastre calcaree.

Le prime due soluzioni vengono adottate esclusivamente per la copertura di nevére cilindriche, mentre le ultime due interessano anche le nevére a base quadrata.

### ***La scala***

La scala è un elemento quasi sempre presente. Dal pianerottolo posto all'entrata, la caratteristica scala scende, generalmente a sinistra, lungo la parete. Essa è incorporata nella muratura, ha una larghezza di 50-70 cm e raggiunge il fondo permettendo di seguire lo scioglimento della neve.

## **4. La concezione termica della nevéra**

Le alte temperature estive e la carenza di acqua sorgiva, hanno reso necessaria una serie di accorgimenti per mantenere, all'interno della *nevéra*, una temperatura più bassa possibile.

Come già detto in precedenza, circa due terzi del corpo dell'edificio sono interrati. In diversi casi a valle è presente un muro che, oltre a sostenere il fabbricato, accresce la frazione di volume interrata. Talvolta nella *nevéra* troviamo una sorta di controsoffitto fatto di frasche intrecciate che, oltre a proteggere gli alimenti dalla polvere che potrebbe cadere dal tetto, ha la funzione di attenuare il calore trasmesso dalle pietre di copertura. In genere, attorno alla *nevéra* c'è una corona di alberi (faggi, frassini o aceri) che impedisce ai raggi solari di colpire direttamente la costruzione.

In ogni modo, la neve costituisce l'elemento principale per regolare la temperatura. Durante l'inverno, la neve viene gettata nel pozzo della *nevéra*, viene compattata e ricoperta di foglie, fieno e frasche. È bene isolare anche le pareti e a questo scopo vengono disposte delle fascine di faggio tra la massa nevosa e la muratura.

I sopracitati accorgimenti consentono di ridurre la velocità di fusione della neve, favorendone la conservazione della neve e il mantenimento di una temperatura interna costante di 9-10°C.

## **5. La neve nella nevéra**

Il riempimento della *nevéra* è un'operazione importante, lunga e faticosa, che deve essere svolta con particolare cura. Fondamentale è la scelta della neve, che deve essere compatta e stagionata. Il periodo idoneo per procedere al riempimento dipende dalle nevicite e generalmente è orientato verso la fine dell'inverno. Durante l'operazione di carico la neve viene gettata nella *nevéra* attraverso la bocca di carico o la porta.

## **6. La nevéra, un anello fondamentale nella lavorazione del latte**

L'analisi precedentemente fatta dimostra che, in un sistema pastorale tradizionale situato in ambiente carsico, la *nevéra* rappresenta la soluzione più appropriata per conservare il latte, in attesa della sua lavorazione.

## **7. L'abbandono della nevéra**

Le innovazioni tecnologiche e i cambiamenti socioeconomici intervenuti nel ventesimo secolo, e in particolare nel secondo dopoguerra, costituiscono le cause principali che hanno portato all'abbandono della *nevéra*.

Ad esempio: la diffusione della corrente elettrica e dei frigoriferi, nei quali conservare il latte e favorire l'affioramento della panna, oppure l'introduzione della spannatrice meccanica

(macchina centrifuga che separa la frazione grassa dalla fase acquosa), che permette in ogni momento di estrarre velocemente la panna dal latte.

È facile intuire come le nuove tecnologie abbiano irreversibilmente rimpiazzato le vecchie soluzioni che, anche se scomode e faticose, sono compatibili con l'ambiente e con la natura stessa dell'ingegno umano.

## **8. La *nevèra* oggi**

Le *nevère* sono ormai in disuso da tempo e stanno subendo sorti diverse.

Alcune sono state ristrutturate con l'introduzione di materiali tecnologici moderni (cemento, lamiera per copertura, etc..) e sono destinate ad altri usi: cantina, ripostiglio, pollaio e altro. Ma la maggior parte delle *nevère* sono diroccate, come del resto lo sono molti insediamenti d'alpe.

È dunque lecito chiedersi se le *nevère* debbano fare tutte questa fine o se sarebbe bene recuperare e salvaguardare almeno gli esempi più significativi come testimonianza storica e culturale del territorio e bene paesaggistico.

<sup>(1)</sup> Dati forniti dall'Osservatorio Ticinese dell'Istituto Svizzero di Meteorologia, Locarno.

## Bibliografia

PATOCCHI C. e PUSTERLA F., *Cultura e linguaggio della Valle Intelvi*. Indagini lessicali ed etnografiche. Senna comasco, 1983.

MUSEO ETNOGRAFICO VALLE DI MUGGIO, Quaderno n°1, *La nevrà e la lavorazione del latte nell'alta Val di Muggio*. Cabbio TI (Svizzera), 1999.

SAIBENE C., *La casa rurale nella pianura e nella collina lombarda*. Ricerche sulle dimore rurali in Italia. Firenze, 1995.

ANNIBALE MARMORI, *Ponna, storia e vicende delle tre frazioni*. Como, 1949.

MARCO LAZZATI, *La valle Intelvi*. Milano, 1986.

LIBRITALIA, *Cent'erbe*. Firenze, 1996.

ENCICLOPEDIA BRITANNICA, *Il modulo*. Roma, 1981.

DISPENSE DEL PR. MICHELE CORTI, *Sistemi zootecnici e pastorali alpini*. Milano, 2004.

REGIONE LOMBARDIA, *Progetti e attività delle Direzione Generale Culture, Identità e Autonomie della regione Lombardia in provincia di Como*. Como, 2003.

PIGNATTI, *Flora d'Italia*. Bologna 1982.

SCARZELLA P., *Il paesaggio delle valli e dei laghi dei Magistri e la sua conservazione*, in: Atti del convegno "Riquilificare le risorse umane per la conservazione e valorizzazione del patrimonio costruito e paesaggistico-ambientale", Abbazia dell'Acquafredda, Lenno (Co), 10 maggio 2003, la Valle Intelvi, Quaderno n. 9, 2004.

CORTI M, LAMBERTI S., *La riqualificazione e la valorizzazione del paesaggio silvo-pastorale delle alpi pascolive della Tremezzina e del gruppo del Generoso*, in: Atti del convegno "Riquilificare le risorse umane per la conservazione e valorizzazione del patrimonio costruito e paesaggistico-ambientale", Abbazia dell'Acquafredda, Lenno (Co), 10 maggio 2003, la Valle Intelvi, Quaderno n. 9, 2004.

SERPIERI A., *La regione fra il Lago di Porlezza, la depressione Porlezza-Menaggio, il Lago di Como e il Confine*, in: SOCIETÀ AGRARIA DI LOMBARDIA, «*I pascoli alpini della provincia di Como*», *Atti della commissione di inchiesta sui pascoli alpini*, Vol III. Milano, 1912.

CONTI P., *Memorie Storiche della Vall'Intelvi*. Arte, ingegno, patriottismo degli intelvesi. Como, 1896.

SELVA A. *Flora e vegetazione tra Lario e Ceresio*

PRACCHIR. *Il fenomeno della transumanza sul versante italiano delle Alpi*. Como, 1942.

SITO INTERNET, [www.formaggi.it](http://www.formaggi.it)

SITO INTERNET, [www.ti.ch](http://www.ti.ch)

SITO INTERNET, [www.planetek.it](http://www.planetek.it)