

Antigorio, antica terra di pietra

Ambiente, geologia, archeologia, arte e tradizione di una valle alpina



Comunità Montana
Valli dell'Ossola

SITINET

SITI **GE**ARCHEOLOGICI
DELL'INSUBRIA

Antigorio, antica terra di pietra

Ambiente, geologia, archeologia,
arte e tradizione di una valle alpina

A cura di Elena Poletti Ecclesia



Comunità Montana
Valli dell'Ossola

SITINET
SITI GEOARCHEOLOGICI
DELL'INSUBRIA

Programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Svizzera 2007-2013

Le opportunità non hanno confini



Progetto SITINET cofinanziato dal Fondo Europeo Sviluppo Regionale (FESR)



Coordinamento editoriale: Elena Poletti Ecclesia

Testi: Fabio Copiatti, Alberto De Giuli, Gian Vittorio Moro, Filippo Pirazzi, Alessandro Pirocchi, Ambrogina Pisoni, Elena Poletti Ecclesia, Sonia Vella, Enrico Zanoletti

Foto: Archivio Associazione Musei Ossola (p. 74 sopra), Alberto De Giuli (p. 48), Mauro Del Pedro (p. 5), Marco Dresco (pp. 46 destra, 47), Romano Marra (pp. 6, 29, 64), Gian Vittorio Moro (p. 62), Filippo Pirazzi (pp. 15, 18, 20-24, 26, 28, 44), Alessandro e Paolo Pirocchi (pp. 14, 25, 27, 31 sopra, 39, 52 sopra, 69, 71, 74 sotto), Ambrogina Pisoni (pp. 8-13), Elena Poletti Ecclesia (pp. 30, 31 sotto, 33-38, 43, 45, 46, 51, 61, 63, 65-68, 70, 72, 73), Sonia Vella (pp. 32, 37 sotto, 40, 44, 49, 50, 52 sotto, 53-60)

In copertina: veduta della Valle Antigorio dall'Alpe Cheggio (foto di Romano Marra)

Questa pubblicazione è stata prodotta nell'ambito del programma di cooperazione transfrontaliera SITINET (coordinatore: Alessandro Pirocchi)

Cura grafica e redazionale: Aligraphis - Gravellona Toce

© 2012 - Comunità Montana Valli dell'Ossola

Sitinet: punto di arrivo e punto di partenza

Alessandro Pirocchi - Elena Poletti Ecclesia

In questo volume sono raccolti diversi scritti che raccontano ed approfondiscono tematiche ambientali, storiche e culturali della Valle Antigorio: filo conduttore la pietra. Essa è infatti una presenza imponente e pervasiva del paesaggio antigoriano, sia nei suoi aspetti naturali sia nelle innumerevoli espressioni dell'intervento umano. L'uomo è stato nei secoli condizionato dalla pietra nelle scelte insediative, ne ha fatto il materiale privilegiato per i propri manufatti d'uso quotidiano, ne ha indagato le possibilità d'uso commerciali con le cave e le attività estrattive, ne ha tratto realizzazioni d'architettura e d'arte.

Seguendo le tracce di pietra, attraverso le ricognizioni sul territorio promosse nell'ambito del programma Interreg *Sitinet* per la valorizzazione dei siti geologici e archeologici dell'Insubria e condotte da professionisti, nonché raccogliendo e verificando le segnalazioni della popolazione locale e sistematizzando quanto è frutto delle indagini portate avanti dai volontari del Gruppo Archeologico di Mergozzo, nasce questa miscellanea di scritti.

In essa, se da un lato si sintetizzano le acquisizioni vecchie e nuove, dall'altro si offrono inediti spunti di lavoro futuri, che potranno condurre ad affinare la comprensione dell'evoluzione geologica, morfologica ed antropologica della Valle Antigorio.

Per quanto riguarda gli aspetti geologici e geomorfologici, l'area degli Orridi di Urieggio, e più in generale la Valle Antigorio e Formazza, è già oggetto di attenti studi da parte di università internazionali che anno dopo anno portano a nuove e sempre più

precise ricostruzioni e interpretazioni. Quello che invece occorre attuare per quest'area è un decisivo salto di qualità: da sito oggetto di visita e frequentazione "fai da te" a vero e proprio bene naturalistico e culturale gestito e curato, capace di autosostenersi economicamente e garantire occasione di lavoro a professionalità operanti nel campo del turismo. Gli Orridi di Urieggio, per la loro rarità, il significato scientifico, la facile accessibilità, il valore educativo e il valore scenico e paesaggistico devono essere considerati a tutti gli effetti un bene di importanza internazionale.

Per quanto riguarda l'archeologia, gli studi sono invece ancora legati alla casualità dei rinvenimenti e sono assenti attività di ricerca archeologica pianificata. In quest'ottica, tra i vari siti solo parzialmente conosciuti, certo meriterà studi di approfondimento particolari l'area del castelliere di Urieggio, segnalata grazie a ritrovamenti casuali e dove l'avvio di scavi archeologici sistematici e programmati potrebbe riportare alla luce elementi significativi di un insediamento d'altura dell'età del Bronzo, tipologia sino ad ora mai indagata in area ossolana.

Occorrerà poi proseguire, di concerto con la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte, nello studio e nella definizione di scelte condivise che coniughino le esigenze di tutela e di valorizzazione per la Balma dei Cervi, con le sue straordinarie pitture preistoriche, un complesso unico per ampiezza nell'arco alpino di cui è stato compiutamente riconosciuto il valore nell'ambito delle ricognizioni Sitinet.

Ancora, in un'ottica di recupero e comprensione del paesaggio umano, si ritiene di grande interesse l'ampliamento e l'approfondimento delle indagini su quelle che vengono localmente definite balme, frequentate come ripari occasionali o per la realizzazione di ricoveri o ambienti di lavoro permanente, in una modalità di rapporto tra l'uomo e la pietra che affonda le proprie radici nei millenni. Una mappatura complessiva delle balme abitate e costruite attende ancora di essere realizzata, mentre indagini anche archeologiche su alcuni siti già individuati e mappati potrebbero offrire elementi di datazione e di comprensione della "vita tra le pietre".

I particolari fenomeni geologici presenti nell'area ed i giacimenti archeologici, segnalati ed ancora inesplorati, acquistano un valore aggiunto, che travalica il mero interesse scientifico, grazie al contesto ambientale in cui sono inseriti. L'area tra Crodo, Baceno e Premia rappresenta infatti un comprensorio molto diversificato, ricco dal punto di vista naturalistico ed eccezionale per le testimonianze storiche e culturali: è il punto di incontro tra la cultura Walser e la cultura più propriamente latina che affonda le proprie radici

in un lontano e misterioso passato e che ha visto l'esaltazione dell'uso della pietra. Tali risorse sono del tutto o sconosciute o non adeguatamente valorizzate. In pochi chilometri quadrati (e a volte a pochi passi dalla strada principale) si trovano frazioni antichissime, completamente disabitate, antichi mulini, torchi, segherie idrauliche, forni per il pane, muri megalitici, antichi terrazzamenti, testimonianze d'arte rupestre, antiche torri di avvistamento e segnalazione, chiese di importanza nazionale, piccoli oratori, cappellette nascoste nel folto del bosco. In un simile contesto ciascuna testimonianza diventa un singolo tassello di un progetto generale di valorizzazione del territorio, con asse portante gli Orridi di Urieggio, in cui il possibile fruitore cammina utilizzando sentieri e antiche mulattiere comode e ben segnalate e riscopre la natura, la storia, la cultura, le tradizioni, l'economia del passato e quella moderna.

L'augurio è dunque che la ricca mole di dati sin qui raccolta si trasformi in un'occasione di conoscenza che non resti fine a sé stessa, ma divenga strumento per la conservazione, la valorizzazione ed una fruizione intelligente di questi luoghi millenari.





Fra le vallate primissime per bellezza

Ambrogina Pisoni

Una valle d'introduzione all'ambiente alpino

Nell'ideale sagoma della foglia d'acero, assurta a simbolo dell'Ossola perché evocata dal disegno delle sue valli laterali che confluiscono in quella principale, la valle Antigorio si colloca nel lobo maggiore, lungo la nervatura centrale incisa dal corso del fiume Toce in direzione nord-sud.

L'Antigorio, pur con un nome proprio, è in naturale continuità geografica con la valle Formazza, insieme alla quale costituisce un unico solco vallivo che dalla piana di Domodossola risale fino ad insinuarsi in territorio elvetico, tra il Vallese a Ovest e il Ticino a Est, nell'intimo delle alpi Lepontine occidentali. Il salto roccioso delle Casse, tra Foppiano e Fondovalle, separa i due toponimi, giustificati soprattutto dal differente retaggio culturale delle loro popolazioni: la valle Antigorio fu storicamente romanza, walser, invece, la Formazza.

Inevitabilmente, essendo una il prosieguo dell'altra, si sviluppano a quote altimetriche differenti e manifestano personalità distinte anche nel loro ambiente naturale. La Formazza è la valle delle grandi altezze, delle vette ardite, dei ghiacciai e delle vaste praterie; l'Antigorio ha un fascino più discreto e meno manifesto, non immediatamente percepibile dal viaggiatore di passaggio, eppure fu "classificata" da Edmondo Brusoni, nella sua *Guida per la Valle d'Ossola, il Sempione e località circostanti* del 1908, "fra le vallate primissime per bellezza" il cui carattere lui stesso definì "d'un tipo intermedio tra il prealpino e lo schiettamente alpino". La valle Antigorio non offre tremila da scalare, non ha ghiacciai, né promette gli ampi scenari dell'ambiente alpino più autentico, al quale fa da preludio regalando qualche

occhieggiante veduta sulle imponenti montagne del confine ossolano. Garantisce comunque percorsi escursionistici di grande soddisfazione e ascensioni gratificanti, e custodisce angoli ameni, di grande attrattiva e inaspettata seduzione.

A sottolineare ulteriormente la morfologia dell'unica lunga valle che, dalla forra di Pontemaglio alla testata, alterna tratti piani a ripidi gradoni, si aggiunge la distinzione tra Bassa Valle Antigorio e Alta Valle Antigorio, separate tra loro dal Sasso di Premia, un imponente balzo di roccia profondamente inciso dall'azione erosiva dei ghiacciai preistorici e dai torrenti dell'antica rete idrografica. Tutta quest'area è stata oggetto di tale modellamento ed è solcata da forre, gole e crepacci; poco a sud del profondo solco di Balmafredda, che intaglia il Sasso di Premia, gli Orridi di Uriezzo ne sono l'espressione più evidente e spettacolare. Le *marmitte dei giganti*, cavità emisferiche o cilindriche scavate dall'impeto dei torrenti subglaciali, sono anch'esse il risultato della lenta abrasione della roccia ad opera dell'acqua vorticoso e dei detriti che essa trasporta; molto note sono quelle di Maiesso, in cui ancora scorre il Toce, altre si susseguono tra Croveo e Baceno, lungo l'ultimo tratto del torrente Devero, prima della sua confluenza nel Toce.

Proprio da qui si dirama, in direzione nord-ovest, la valle laterale che dal torrente Devero prende il nome, separata dall'Antigorio dalla lunga dorsale che dalla Punta d'Arbola si protende verso sud fino a incunarsi tra Premia e Baceno. La catena montuosa che corre a meridione del Basodino segna invece il

Sopra:
Orridi di Uriezzo, Orrido
Sud

Sotto:
Pontemaglio



suo confine orientale con il Cantone Ticino e, più a sud, con la breve e incassata valle Isorno, diramantesi all'imbocco di Antigorio, appena alle spalle di Montecrestese. Dalla valle Divedro, l'Antigorio è separata dalle propaggini meridionali del massiccio del Monte Cistella, che s'impone alla vista divenendo il protagonista assoluto del panorama. Nonostante non raggiunga i 3000 metri, la sua favorevole posizione, centrale rispetto all'alta Ossola, ne fa un punto privilegiato di osservazione a trecentosessanta gradi dal Monviso alle cime dell'Oberland Bernese, fino al lago Maggiore e alla Pianura Padana che sfuma a sud. Gli itinerari che conducono alla vetta sono lunghi ma escursionistici, senza eccessive difficoltà, dunque molto frequentati dagli estimatori di quell'alpinismo di puro godimento, senza smania di conquista, che fu definito "contemplativo".

Tutta la valle Antigorio abbonda di acque, in gran parte sfruttate negli invasi artificiali e nelle condotte forzate che alimentano le centrali, con apprezzabili ritorni economici ma inevitabili ferite al paesaggio e ripercussioni sull'ambiente.

Diversa fortuna ebbe l'acqua mineralizzata delle sorgenti di Crodo, menzionata per la prima volta negli Statuti della Valle Antigorio del 1513 per le sue già note proprietà curative. Fu attorno alla metà dell'Ottocento che la costruzione dell'Albergo dei Bagni, una piccola



struttura ricettiva con annesso lo stabilimento termale per le cure idropiniche, diede impulso al turismo, proponendosi come il primo motivo di richiamo nella valle. L'imbottigliamento dell'acqua di Crodo, distribuita e consumata anche oltre i confini nazionali, ne accrebbe sempre più la fama, che culminò con l'invenzione dell'aperitivo analcolico *Crodino* e permane tuttora.

A Premia invece, nel corso d'indagini geologiche finalizzate alla realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico, negli anni Novanta è stata scoperta la sorgente di un affioramento di acqua costantemente tiepida, già noto alla gente del luogo che lo utilizzava da secoli e documentato fin dal 1556 in una bolla pa-

pale, dov'era menzionato come "il rivo dell'acqua calda". Le proprietà terapeutiche di quest'acqua ipertermale, che sgorga in profondità a una temperatura superiore ai 40°, hanno suggerito in tempi recenti la realizzazione di una moderna Spa.

Sul palcoscenico di Antigorio, dunque, l'acqua è coprotagonista, insieme alle alture, ai boschi, ai prati e ai villaggi, nel bene e nel male. Ha modellato fortemente il paesaggio, imprimendo morfologie uniche di sorprendente fascino. È fonte di guadagno e prosperità, ma è anche, a volte, una maledizione che si abbatte con furia ingrossando i corsi d'acqua e provocando frane e alluvioni.

Il Monte Cistella
da Crego

La flora e la fauna

Dall'imbocco della valle fino a 500/800 metri di altitudine prevalgono i boschi di latifoglie a riposo invernale; quercia e castagno sono gli alberi predominanti, accanto a tiglio, frassino, acero, betulla, ciliegio selvatico e specie arbustive quali nocciolo, agrifoglio, biancospino, fusaggine e corniolo. L'anemone bianca, la vitalba, il caprifoglio, il ciclamino delle Alpi, la barba di capra, la betonica, la tormentilla, il mugghetto e il lampascione sono solo alcuni dei fiori rinvenibili in area collinare. Più facilmente sui rami di tiglio, ma non solo, è possibile scorgere il vischio, arbusto sempreverde emiparassita che, pur avendo capacità fotosintetica, si procura sali minerali da altre piante penetrandone lo strato corticale. La fascia submontana è anche quella che può ospitare la maggior parte delle coltivazioni di alberi da frutto, ortaggi, seugale e, soprattutto, della vite, che caratterizza i dossi morbidi e soleggiati di Montecrestese, disegnati dai reticoli delle pergole, localmente chiamate *topie*.

Salendo di quota, il protagonista dei boschi del piano montano è il faggio, specie che predilige i versanti con condizioni di elevata umidità ambientale e che si ritrova talvolta anche in faggete pure, per esempio sui versanti del Monte Cistella. Spesso si

accompagna alle prime conifere: l'abete bianco, che a sua volta esige costante umidità atmosferica, e l'abete rosso, o peccio, molto più adattabile e in grado di spingersi a quote elevate anche invadendo pascoli e terreni inutilizzati. Il pino silvestre, che in Ossola ha una diffusione piuttosto frammentaria in seguito alla concorrenza apportatavi da altre specie, ha una buona presenza sui rilievi della Colmine di Crevola.

Tra i fiori si ricordano l'epatica, l'acetosella dei boschi, le veroniche, il giglio di San Bernardo, la cresta di gallo, la balsamina, lo ieracio, la piroletta e la poco comune uva di volpe. I boschi ombrosi e umidi sono l'habitat ideale della felce montana e della felce pelosa; meno esigenti sono la felce maschio, la felce femmina e l'ubiquitaria felce aquilina che, specie cosmopolita e colonizzatrice, è in grado di diffondersi rapidamente dal piano all'alta quota grazie alla capacità del suo rizoma di penetrare profondamente nel terreno.

Nel piano subalpino è il larice, l'unica conifera caducifoglia europea, a prevalere grazie al suo adattamento ai climi rigidi e alla sua notevole capacità di germinare anche su terreni poveri, che colonizza rapidamente. La sua chioma rada favorisce lo sviluppo

In ordine:
Gentiana kochiana
(Genziana di Koch);
Orchis sambucina
(Orchidea sambucina);
Paris quadrifolia
(Uva di volpe)



IL CASTAGNO DI MAGLIOGGIO

A Maglioggio, frazione di Crodo a circa 600 metri di altitudine, è doverosa una visita al castagno Maria Bona, vetusto esemplare di oltre 350 anni, inserito nell'elenco degli alberi monumentali della Regione Piemonte. Nonostante l'età veneranda, le sue condizioni di salute sono complessivamente buone; alcuni interventi di potatura della chioma volti a stimolarne l'attività vegetativa, l'eliminazione dei rami secchi e l'asportazione di legno colpito da carie alla base del fusto, hanno migliorato il suo stato generale.

Peccando di antropomorfismo, si può ravvisare una sorta di coraggio nel suo portamento diritto e fiero. Sta lì come un monumento all'albero simbolo della civiltà montanara e a ricordo di una vita semplice e frugale. Dal Medioevo il castagno fu considerato "albero del pane", perché le castagne costituivano il cibo fondamentale nell'alimentazione di montagna e garantirono la sopravvivenza, anche in periodi di carestia, delle popolazioni delle zone rurali. Il castagno da frutto, chiamato solo *Arbul*, perché albero per eccellenza, era distinto dal *Salvagh*, il castagno da ceduo non innestato. Il suo legno, facilmente lavorabile e durevole per l'alto contenuto di tannino, era utilizzato per la produzione di paleria, tavolame, botti da vino, mobilia e per la travatura dei tetti.

I suoi frutti, oltre che all'uomo, sono graditi a roditori e uccelli, che trovano anche riparo tra le fronde e nelle cavità del tronco. Ricovero e fonte di cibo anche di numerose specie d'insetti, è particolarmente apprezzato dalle api per la sua abbondante produzione di polline e nettare, da cui ricavano un miele scuro profumato e aromatico.

I patriarchi di questa specie generosa, sopravvissuti a ingiurie e malanni nei boschi delle Alpi, suscitano naturalmente un sentimento misto di rispetto e commozione.



di un folto sottobosco a rododendro e mirtillo. Una specie che dalle quote più basse può arrivare a diffondersi fino oltre i 2000 metri è il sorbo degli uccellatori, produttore grappoli di bacche scarlatte ricche di vitamina C, particolarmente gradite alle specie avicole e commestibili anche per l'uomo.

Oltre il limite della vegetazione arborea, dove le condizioni ambientali sono più aspre, gli ultimi arbusti contorti, dalla crescita lenta e stentata, si diluiscono nelle vaste praterie e nelle lande d'alta quota, dove solo poche specie, molto specializzate, riescono a sopravvivere ai rigori del clima, a compensare la perdita di umidità che il forte vento comporta e a trovare le sostanze nutritive nel terreno arido.

Habitat particolari, contraddistinti da insospettabile diversità biologica, sono i prati da sfalcio e i pascoli creati dall'uomo. L'intervento antropico, pur imprimendo profondi mutamenti nell'ambiente con la rimozione di ampie superfici boscate, ha favorito il diffondersi di un gran numero di specie che oggi, a causa della forte regressione di questi spazi per l'abbandono delle pratiche agropastorali tradizionali, si stanno rarefacendo. Nei prati si rinnova ogni anno lo spettacolo di ricche fioriture multicolori, variabili in funzione del substrato: zafferano alpino, ranuncolo, botton d'oro, fiordaliso, campanule, geranio selvatico, gigli, genziane, ginestrino alpino, crepide dorata, trifoglio alpino, raperonzolo, arnica, orchidea

sambucina... e graminacee meno appariscenti ma ottime foraggere.

La fauna della valle Antigorio non si discosta particolarmente da quella dell'Ossola in generale, salvo eventuali diffusioni localizzate di alcune specie e variabili numeriche dipendenti dalle specificità ambientali.

Tra i mammiferi sono gli artiodattili a rappresentare meglio, nel senso comune, l'idea di montagna. Il capriolo, cervide piuttosto adattabile tipico degli ambienti ecotonali, con alternanza di bosco, prato e coltivi, è ben diffuso su tutto il territorio, dal piano fino al limite superiore del bosco. Pure il cervo è in espansione, probabilmente anche grazie al dilatarsi delle superfici forestali; in inverno si spinge in basso e non è raro incrociarlo sulle strade asfaltate del fondovalle. Diffuso è anche il camoscio, ungulato che frequenta i pendii rocciosi ripidi e accidentati, non necessariamente a quote elevate, nei pressi di praterie e boschi in cui ripararsi, tanto di conifere quanto di latifoglie. Lo stambecco invece, adattatosi nella sua evoluzione alle alte quote, vive prevalentemente nella fascia alpina e nivale, dove predilige le praterie alternate a ripide pareti.

Negli ultimi anni le tracce e gli avvistamenti di lupo e lince sono stati segnalati con relativa regolarità. Ciò lascia sperare nel ritorno di questi grandi predatori che furono sterminati nei secoli passati e che oggi, in seguito alla riduzione dell'attività agropastorale, con conseguente aumento della foresta e delle prede, possono trovare le condizioni favorevoli alla riconquista del territorio.

La marmotta, roditore tipicamente alpino, è insediata in alta quota, su pianori e pendii soleggiati con aree pietrose, dove scava diverse tane collegate da gallerie; se disturbata emette acuti fischi d'allarme che ne rendono evidente la presenza. Più elusivi e discreti sono la lepre variabile, l'ermellino e, alle quote inferiori, la lepre europea, la volpe, il tasso, lo scoiattolo, la donnola, la faina, la martora, il ghio, le arvicole e alcuni insettivori.

La classe degli uccelli è quella presente con il maggior numero di specie. Il rapace più rappresentativo dell'ambiente alpino, mito affascinante di potenza e

grandezza, è l'aquila reale, predatore dal portamento maestoso che nidifica generalmente sulle pareti rocciose inaccessibili e che si scorge volteggiare agile e leggera nonostante la mole imponente. Tipicamente rupicolo, nidificante in cenge e anfratti di pareti strapiombanti, è il falco pellegrino, straordinario cacciatore noto per la notevole velocità, superiore ai 200 km orari, che può raggiungere nel tuffo di picchiata con cui sorprende la propria preda.

Particolarmente adattati ai climi freddi, per fisiologia e comportamento, sono i galliformi tetraonidi, presenti con tre specie. Il fagiano di monte (o gallo forcello) abita le zone alpine al limite superiore della vegetazione arborea con sottobosco di rododendro e mirtillo; la livrea del maschio è appariscente e caratteristica per le caruncole rosso acceso sopra gli occhi e le penne della coda, esternamente ricurve, che apre a "lira" nelle parate nuziali. La pernice bianca predilige la fascia degli arbusteti nani, i margini delle morene e le vallette nivali; il suo piumaggio, mimetico in estate, in inverno diviene bianco e fitto, atto a creare uno strato isolante che le consente di sopravvivere a temperature rigide, anche sprofondando in buche nella neve per una maggiore protezione dal gelo notturno. Ultimo rappresentante della famiglia è il francolino di monte, che frequenta i boschi di conifere e latifoglie con fitto sottobosco ed è in incremento grazie alla spontanea espansione dell'ambiente forestale nelle aree abbandonate. La contrazione dei coltivi e delle zone aperte sembra per contro essere causa del declino della coturnice, un fasianide riservato, caratterizzato da un'evidente striatura bianca e bruna sui fianchi.

In questo brevissimo elenco faunistico, necessariamente sintetico e incompleto, si citano tra gli anfibi la salamandra pezzata e la rana temporaria, che frequenta anche quote elevate; tra i rettili la lucertola muraiola, pressoché ubiquitaria, diversi colubri e la vipera comune, unico serpente velenoso del territorio. Si tralascia di accennare alla lunga lista degli invertebrati, demandando all'escursionista attento il compito e il piacere della scoperta e dell'approfondimento.

Nella pagina a fianco:
sopra, edifici rurali
inghiottiti dalla
vegetazione spontanea
ad Arviscera

Sotto, lavatoio e fontana
ad Alpiano Superiore,
Crodo

Il paesaggio umano

Dove l'ambiente è meno impervio, l'uomo è intervenuto a modificarlo, spesso profondamente, per abitarlo e trarne la propria sussistenza.

Montecrestese, cuore di quella che è stata appellata la "riviera ossolana", abitata dall'età protostorica per il suo clima mite, fu sede in passato di una notevole attività vitivinicola che esportava in Svizzera gran parte del proprio prodotto. Dopo una fase di forte regressione, un rinnovato interesse sta ridando impulso alle coltivazioni, con il recupero dei vitigni originali e la produzione di vini pregiati, talvolta di antica origine, come il *Prunent*. Poco oltre la forra di Pontemaglio, il terrazzo soleggiato su cui si distendono i villaggi di Mozzio, Viceno e Cravegna, ossia la "riviera antigoriana", fu a sua volta frequentato da tempo immemore per la sua posizione solatia, favorevole alle colture; proprio Viceno ospita, in una tipica abitazione valligiana del secolo scorso, la *Casa Museo della Montagna*, a ricordo della civiltà contadina montanara.

Dovunque, come in un museo a cielo aperto, stanno le testimonianze di quella cultura in dissolvimento, della passata colonizzazione che l'uomo praticò con fatica e caparbia. Antiche mulattiere dimenticate sfiorano piccoli nuclei di case decadenti, fagocitate dalla vegetazione; i terrazzamenti destinati ai coltivi sono occultati dal rimboschimento recente che invade le aree prima addomesticate e poi abbandonate. Anche i pascoli non più utilizzati vedono l'avanzare delle specie pioniere, a riconquista dello spazio che l'uomo aveva loro sottratto. Senza indulgere a romantiche nostalgie è facile intuire, nel passato utilizzo del territorio, intenso ma lungimirante, una certa armonia che oggi sembra mancare nel suo moderno sfruttamento, spesso massiccio e irrispettoso, a scopi turistici e industriali.

Le costruzioni sono la manifestazione più evidente degli insediamenti umani, che spesso presentano delle connotazioni particolari, da un paese all'altro, pur nella similitudine delle soluzioni adottate





per analoghe esigenze. Il filo conduttore dell'architettura valligiana è il grigio della pietra dei muri, delle scale, dei tetti a beole, delle fontane, delle strade lastricate... Il serizzo, come viene comunemente chiamato lo gneiss d'Antigorio, oggi coltivato nelle cave che squarciano le pendici, è stato da sempre utilizzato tanto per le case d'abitazione quanto per le costruzioni monumentali e difensive.

Numerosi sono gli oratori e le chiese, anche di antica edificazione, sparsi sul territorio. Gioiello dell'architettura religiosa è la parrocchiale di S. Gaudenzio a Baceno, che lo scrittore Piero Chiara reputò essere "la più bella delle Alpi". Eretta nel X secolo sullo sperone roccioso che domina l'orrido di Silogno, fu più volte ampliata nei secoli successivi. L'interno è riccamente decorato da pregevoli affreschi; sulla facciata in stile romanico lombardo campeggia il grande dipinto di San Cristoforo, patrono dei mercanti che valicavano la Bocchetta d'Arbola, storica via di comunicazione con la svizzera valle di Binn. In virtù della sua bellezza e del suo valore artistico, è stata annoverata tra i monumenti storici nazionali.

La chiesa monumentale
di San Gaudenzio di
Baceno

Geologia della Valle Antigorio

Filippo Pirazzi

Per tutti coloro che vogliono condurre ricerche geologiche importanti la visita della Valle Antigorio costituisce una tappa obbligatoria. È infatti noto da più di un secolo, grazie ai geniali studi ed all'intuito del geologo svizzero Emile Argand, che, in questo lembo di territorio di montagna interposto tra Piemonte e Svizzera, le Alpi Lepontine siano costituite da una pila di **"falde di ricoprimento"** sovrapposte le une sulle altre, come le pietre di un muro. A partire da quelle

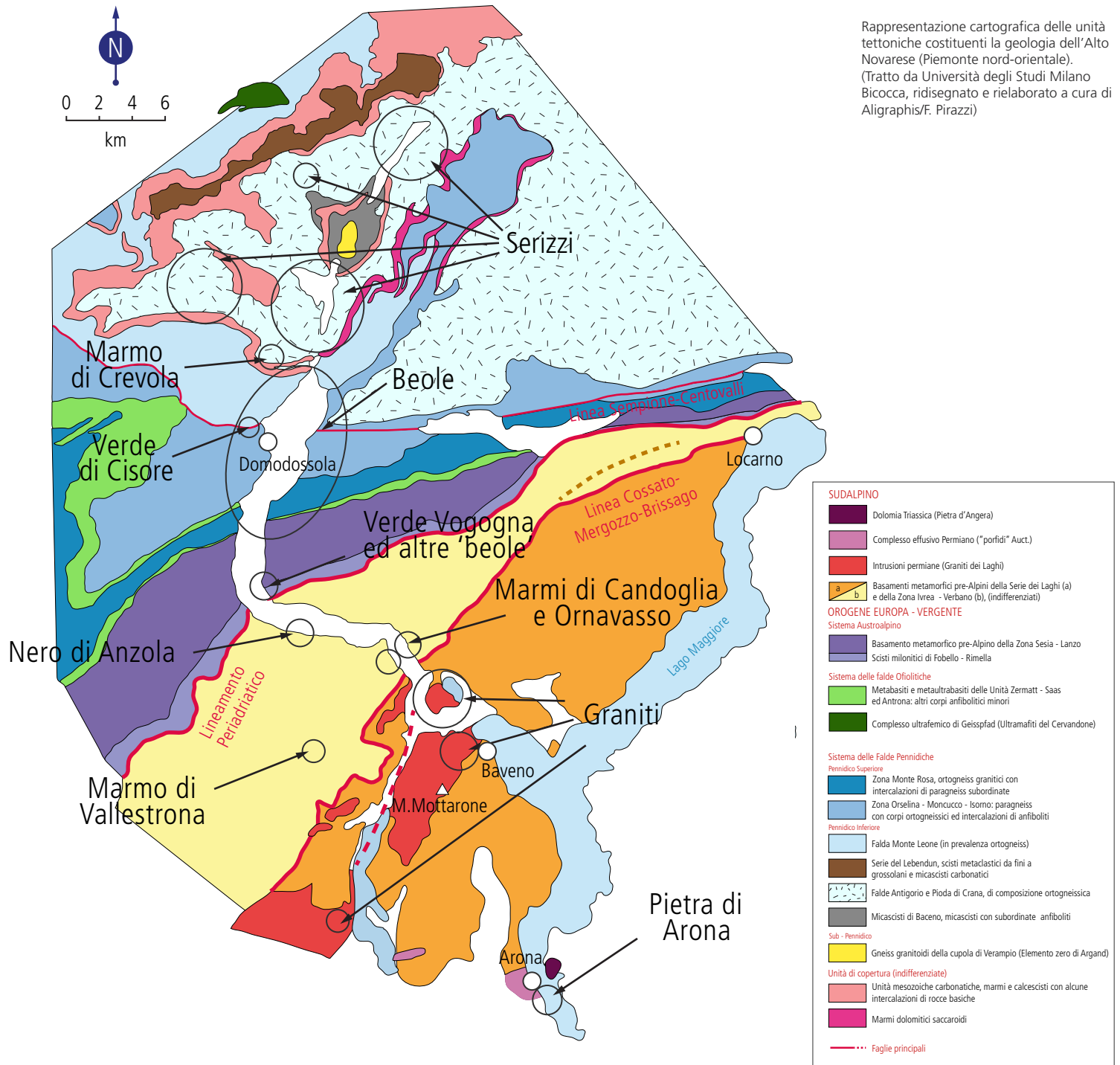
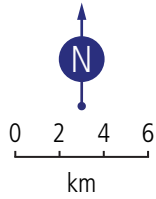
strutturalmente sottostanti a tutto l'edificio alpino, vengono identificate in basso le *Falde Pennidiche Inferiori*, cui seguono le *Medie*, le *Superiori* e infine in alto le *Falde Austroalpine*.

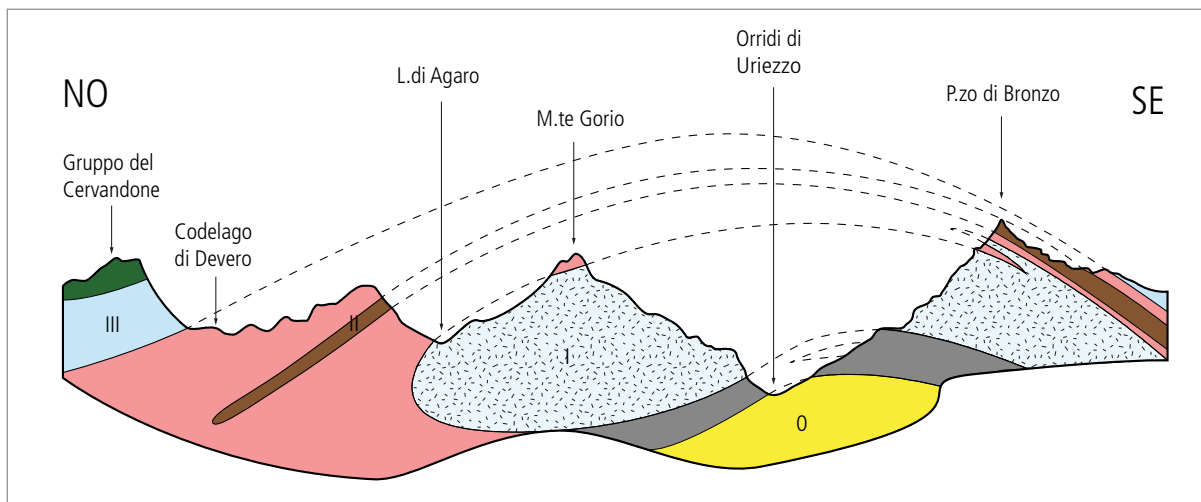
Due importanti agenti morfologici del territorio antigoriano hanno il merito di aver mostrato questa esclusiva sequenza agli occhi del mondo: la rete idrografica del Fiume Toce e le precedenti glaciazioni quaternarie. Entrambi hanno scavato la Valdossola,



Il Monte Gorio (m 2.593 slm) sovrasta verso nord il paese di Baceno e dà il nome a tutta la valle antistante (Antigorio). La parte superiore del monte è costituita dagli Ortogneiss di Antigorio, tranne la cima dove affiorano i Calcesisti

Rappresentazione cartografica delle unità tettoniche costituenti la geologia dell'Alto Novarese (Piemonte nord-orientale).
(Tratto da Università degli Studi Milano Bicocca, ridisegnato e rielaborato a cura di Aligraphis/F. Pirazzi)





Sezione geologica esemplificativa della Valle Antigorio che mostra il sovrascorrimento delle Falde tettoniche del Sistema Pennidico con vergenza alpina (Verso i quadranti settentrionali). Tratta da Schmidt e Preiswerk, modificata da Castiglioni e ridisegnata a cura di Aligraphis

ponendo in luce nella **"finestra tettonica di Verampio"** la successione degli sovrascorrimenti litosferici che hanno edificato questo segmento di catena alpina, compreso tra il Sempione ed il San Gottardo. Oggi, questo modello geologico di riferimento universale si fonda sul principio dell'accorciamento crostale e sull'ipotesi di una culminazione assiale delle Alpi detta "Ossola-Ticino"; prevede la risalita di materiali provenienti da profondità di oltre 70 Km e considera i moderni schemi dell'accavallamento tettonico delle falde secondo i meccanismi del sistema piega-faglia (*fold-and-thrust belt*). La Valle Antigorio ancora una volta detiene il merito di poter dimostrare, agli occhi del mondo e ad ogni aggiornamento degli studi, la validità delle innovative teorie geologiche.

Il susseguirsi degli eventi geologici sulle Alpi viene definito dall'**Orogenesi alpina** che prende avvio circa 180 milioni di anni fa con l'apertura di un articolato oceano interposto tra la placca euroasiatica e quella africana (Adria). Un bacino, verosimilmente collegato ad oriente con l'antica Tetide, che resterà in vita pressappoco 60 milioni di anni ed entro il quale si consolidano sia le rocce fuoriuscite dalla dorsale oceanica, come le ofioliti, sia quelle di origine sedimentaria deposte sui relativi fondali: rocce carbonatiche, pelitiche, arenacee e probabilmente anche delle evaporiti. Alla fine di questo periodo di parziale quiete tettonica si invertiranno le direzioni di deriva delle due

placche litosferiche e con il Cretacico superiore esse faranno rotta di collisione, dando sfogo alle più potenti energie del nostro pianeta.

L'evoluzione cinematica dei principali episodi che si sono avvicendati prima, durante e dopo lo scontro tra i margini continentali delle due placche, può essere sintetizzata per fasi orogenetiche, dalla più antica alla più recente: la fase **Eoalpina** (120-65 Ma) che vide la subduzione della crosta oceanica sotto la placca meridionale, l'erosione tettonica del margine africano con conseguenti nuove deposizioni terrigene in acqua (*flysch*), l'affastellamento di grandi scaglie litosferiche (*prismi di accrezione*) in direzione opposta alla consunzione e, contestualmente, le prime modifiche tessiturali delle rocce per metamorfismo di basso grado. Fu durante questa fase che si formarono i basamenti cristallini delle future falde di ricoprimento tettonico. La fase intermedia detta **Mesoalpina** (50-35 Ma) fu quella di più intenso stress tettonico, poiché i due margini continentali si ritrovarono molto prossimi al contatto, avendo chiuso definitivamente l'ancestrale *oceano Ligure - Piemontese - Vallesano*. In questo regime di intensa deformazione delle masse in gioco, parte della crosta precedentemente subdotta fu riesumata (*slab break-off*) e restò coinvolta nelle traslazioni delle falde tettoniche. Le rocce subirono il metamorfismo di alto grado nella zona del "Duomo Termico Lepontino", dove si raggiunsero elevati picchi di

Gli gneiss della Falda di Antigorio si mostrano in tutta la loro imponenza lungo la parete rocciosa dietro l'abitato di San Rocco di Premia



temperatura e pressione, e tutto l'orogene iniziò a sollevarsi all'aria aperta. Con l'ultima fase dell'Orogenesi alpina, la fase **Neoalpina** (25-0 Ma), migrarono con vergenza opposta, quindi doppia, le falde di ricoprimento che andarono ad insediarsi rispettivamente sull'Europa (*avanpaese*) e sul fronte opposto a costituire il Sudalpino. Alcune di queste falde, molto estese ed allungate assunsero una fisionomia di "ultrapieghe", mentre si realizzarono le più importanti faglie regionali come il **Lineamento Periadriatico** (ex *Linea Insubrica*) e la Linea del Sempione. Quest'ultima favorì il denudamento morfologico più recente delle falde. Per ultimo, la fine delle glaciazioni quaternarie ha provocato un alleggerimento della catena montuosa che poté definitivamente sollevarsi senza più ostacoli. E' risaputo che le Alpi ancora ai giorni nostri non hanno mai smesso di crescere in altezza.

L'apertura geo-strutturale individuabile pertanto a Verampio sul fondo della Valle Antigorio (*finestra tettonica*), è assimilabile ad una grande sezione geologica naturale che taglia la struttura alpina e che disegna sulla lavagna delle montagne ossolane il sistema delle falde appilate. Lo spessore complessivo della pila di

falde, nell'ipotesi che possano essere ricollocate nella loro posizione originale, raggiungerebbe una trentina di chilometri.

Come già detto in precedenza, le falde più profonde del sistema alpino (**Pennidiche Inferiori**) si mostrano in tutta la loro potenza ed estensione laterale lungo i versanti dei più importanti corsi d'acqua della Valle Antigorio: il Fiume Toce ed il Torrente Devero con i loro maggiori affluenti.

Esse sono, nella numerazione e denominazione data da Argand:

- III - Falda del Monte Leone
- II - Falda del Lebendun
- I - Falda di Antigorio
- O - Elemento zero o cupola di Verampio

Le falde qui sopra elencate dal basso verso l'alto secondo un principio stratigrafico corretto, vennero interpretate come lembi litosferici di ricoprimento e vennero percepite come grandi pieghe coricate, separate da sottili pieghe di genesi più recente, composte da calcescisti e altri scisti. Risultarono così identificate perché presentavano un basamento cristallino massiccio e una copertura più scistosa di probabile origine sedimentaria. Oggi invece, con il termine di Falda viene identificata un'unità tettonica composta da una base gneissica sottoposta ad una formazione metamorfica più scistosa. Formazioni scistose che, con il definitivo abbandono delle superate teorie dei "bacini di geosinclinali", non hanno più motivo di essere descritte con il vecchio lemma di *Sinclinale*.

Le rocce che compongono queste falde hanno accusato tutte il **metamorfismo** dovuto all'orogenesi alpina. Pertanto, per il loro riconoscimento e per la loro classificazione non possono più essere utilizzati i termini propri delle rocce magmatiche e di quelle sedimentarie. Anche se il loro "carattere" risulta ancora piuttosto complesso e di difficile comprensione, ad un occhio meno esperto emergono alcune differenze di più facile percezione. Ad esempio: per colore, per tessitura, per grado di compattezza, per composizione mineralogica e per la morfologia dei rilievi montuosi. Qualcuno afferma con ragione che l'estrema varietà

di tipi litologici faccia di queste vallate un museo naturale all'aperto, praticamente onnicomprensivo di rocce metamorfiche e di minerali alpini.

Infatti, percorrendo in lungo e in largo la Valle Antigorio si vede affiorare un'ampia sequenza di grandi corpi litici, caratterizzati principalmente dall'**aspetto cristallino**: dai più comuni micascisti, ai calcescisti, agli gneiss granitoidi, gneiss tabulari, marmi dolomitici, a tutti quei variegati scisti contraddistinti da tipici minerali metamorfici (*cloriti, antigorite, granati, sericite, andalusite, staurolite, orneblenda*, ecc ...); dalle quarziti alle apliti e alle intrusioni filoniane acide associate a metamorfiti; dalle anfiboliti, alle serpentiniti, alle più rare ma non meno famose ultramafiti del Cervandone. Queste ultime rocce, ad esempio, sono assimilate a delle meta-peridotiti di derivazione magmatica. Sono di colore verde molto scuro, hanno un basso contenuto di silice, ma sono ricche in minerali di ferro e di magnesio. Altrove, rocce di questo genere vengono anche denominate *ofioliti*, in quanto si rinvencono sulle Alpi come corpi discontinui, pizzicati a brandelli entro altre litologie, paleogeograficamente legate a falde di provenienza oceanica. La loro importanza orogenetica è dovuta al fatto che dovrebbero rappresentare la linea di separazione tra le rocce generate sulla placca africana e quelle invece di origine europea.

Le rocce basiche del Devero costituiscono il così detto "**complesso ultrafemico di Geisspfad**" costituito in prevalenza da serpentino, chiamato antigorite, oppure da una roccia ricca di olivina, o ancora da anfiboliti o da meta-piroseniti, anche da meta-gabbri. Hanno contribuito ad arricchire le migliori collezioni mineralogiche di tutto il mondo, avendo regalato ai "cercatori di cristalli" del secolo scorso (strahler) campioni di minerali di straordinaria bellezza e rarità. Vale la pena ricordare quelli più pregiati: *diopside, apatite, ilmenite, titanite, magnetite, epidoto, calcite, malachite, amianto, anfiboli, tremolite, actinolite, rame nativo, ilvaite, cromite, chernovite, granati varietà grossularia, andradite, essonite*, oltre alle più comuni *pennina* e *orneblenda*.

Con meno sforzo alpinistico, è sufficiente percorrere la strada principale che da Crevoladossola sale

verso la Valle Formazza per incontrare ai lati della carreggiata le pareti rocciose messe a nudo dai lavori di allargamento delle sedi stradali. Esse mostrano i caratteri litologici e mineralogici di queste rocce, esaminate dalle più importanti Università del mondo. Il tratto di carrozzabile fino al paese di Crodo e quello successivo oltre Piedilago di Premia mette in evidenza gli **Ortogneiss di Antigorio** dai quali sono stati tratti eccezionali campioni di cristalli alpini: *quarzo ialino, microclino, adularia, albite, apatite, laumontite, muscovite, biotite, epidoti, pennina, tormaline, actinolite, cabasite, stilbite, heulandite, calcite, fluorite, ematite, pirite e calcopirite, solfo nativo, zirconi, titaniti*.

Queste rocce sono tipicamente metamorfiche, ma potrebbero avere una derivazione da rocce magmatiche, avendo assunto in origine, cioè prima dell'orogenesi alpina, un ruolo di rocce granitoidi di età tardo paleozoica, dette protoliti. In genere, risultano ricche di mica nera (*biotite*) e, nella loro composizione mineralogica dominano il *quarzo*, il feldspato potassico (*ortoclasio-microclino-adularia*) e il *plagioclasio*. La mica chiara (*muscovite*) può essere presente in quantità variabili. La grana della roccia è medio-grossa. Spesso all'interno di questi ortogneiss si possono osservare alcuni grosse vene bianche: sono filoni trasversali di **apliti foliate** che tagliano la tessitura metamorfica della roccia incassante. La falda costituita dagli Ortogneiss di Antigorio appartiene al Ricoprimento I delle Pennidi Inferiori. Risulta molto estesa sia lateralmente, sia verticalmente (*supera i 1.000 m di spessore*!), e la si può osservare molto bene a monte del bacino artificiale di Agàro. In questa località, sembrerebbe formare una grande piega coricata, la cui fronte scompare avviluppata da calcescisti e da formazioni marmoree mesozoiche. Altri interessanti siti dove è possibile ammirare l'ampiezza di questa falda gnessica si individuano alle "Marmitte dei Giganti" di Pontemaglio e di Rivasco, sui fianchi montuosi della Colmine di Crevola, del Cistella, del Gorio, nella zona di Cadarese, lungo le pareti verticali del territorio di San Rocco fino a salire a Salecchio e in sinistra orografica della Toce, da Foppiano a scendere giù per la Valle fino a Montecrestese.

ORTOGNEISS E CAVE

Quelli che in geologia sono definiti Ortogneiss sono più noti nel linguaggio commerciale e nella denominazione tradizionale locale come Serizzi o Sarizzi. Queste pietre, in particolare nelle varietà del Serizzo Antigorio, del Serizzo Formazza e del Serizzo Sempione, hanno una storia di sfruttamento antica, anche se con modalità differenti da quelle attuali.

La realizzazione di "cave di monte", quindi lungo i versanti vallivi e le tecniche di coltivazione dei giacimenti "a gradoni" sono piuttosto recenti. In passato sicuramente questa roccia ha costituito la risorsa primaria nell'edilizia per gli abitanti della valle, e l'estrazione avveniva nel fondovalle, interessando i grandi macigni di frana, piuttosto che i massi erratici abbandonati dal ghiacciaio durante il ritiro dell'ultima glaciazione. E per questo motivo che percorrendo i sentieri vicino al fiume e intorno ai nuclei abitati è facile imbattersi in massi che recano i segni degli scalpelli in file ordinate per estrarre lastre e blocchi da utilizzare per la costruzione di abitazione e stalle. Quanto siano antichi questi segni di estrazione è quasi impossibile da dire, tranne che nel caso delle aree che presentano strutture megalitiche, dove l'impiego della pietra si mostra in maniera eclatante e spesso circondato da un alone di mistero: si tratta di interventi in cui sono stati movimentati blocchi di notevoli dimensioni senza l'utilizzo delle moderne attrezzature, con le quali comunque, anche ai giorni nostri, è richiesto notevole sforzo e grandi capacità costruttive.



Enrico Zanoletti

A Crevoladossola e in altre località comprese entro i confini del bacino idrografico della Valle Antigorio, come ad esempio lungo la dorsale che dalle frazioni di Montecrestese sale alla cima del Monte Larone (2.237 m), sul versante nord-orientale del Monte Cistella (2.880 m), nel vallone di Bondolero, alla Scatta d'Orogna (2.461 m), sugli altipiani orientali del Devero (Sangiatto - Cobernas), al Passo dell'Arbola (2.409 m), ai piedi del Monte Forno o Gorio (2.593 m) sopra l'abitato di Premia e lungo tutta la cresta spartiacque dell'Antigorio con il Cantone elvetico del Ticino (dall'Agarina alla Corona di Groppo 2.792 m) verso i quadranti orientali, sono cartografate lunghe bande nastriformi di **marmi** a chimismo calcico e magnesiaco, verosimilmente mesozoici. Proprio nel territorio del comune di Crevoladossola furono già aperte nel XVI sec. delle cave di marmo chiaro o ceruleo, venato da miche giallo-dorate (*flogopite*), in un sito in cui que-

ste bande carbonatiche saccaroidi si presentano piuttosto estese e di buona qualità lapidea. La "**Dolomia di Crevola**" così come è conosciuta in letteratura geologica ha dato ai collezionisti di minerali degli esemplari di straordinaria bellezza, pur se microscopici nelle dimensioni: *galena*, *blenda*, *covellite*, *cianite*, *zoisite*, *baritina*, *corindone*, *tungstenite*, *pirrotina*, *tennantite* e *tremolite*.

A Crodo, scendendo lungo il corso della Toce, sotto il Ponte di Maiesso dove d'estate i villeggianti prendono il sole sui bordi di altre *Marmitte dei Giganti*, salta fuori il carapace dell'Elemento zero di Argand (**Cupola di Verampio**). Si tratta di gneiss granitoidi o meta-graniti derivati da una roccia intrusiva, rigenerata dal metamorfismo mesoalpino, di aspetto molto compatto e di colore chiaro. I minerali costituenti sono rappresentati da *quarzo*, *microclino*, *albite* e dalle miche *muscovite* e *biotite*. Queste rocce molto particolari,

perché tenaci come il granito, furono utilizzate agli albori del XX sec. per edificare in pietra a vista le centrali idroelettriche dell'area di Piedilago, con un'architettura di gusto futurista.

Non solo l'appartenenza paleo-geografica di questa formazione geologica è ancora in discussione, ma nemmeno è ancora stato chiarito quale sia l'età assoluta di queste litologie e quale sia a sua volta il substrato dell'Elemento zero.

A Baceno, a Premia e a Goglio, al di sopra degli gneiss di Verampio, si appoggia la potente unità tettonica dei **Micascisti di Baceno** (ex *Sinclinale di Baceno*) che raggiunge in Valle Antigorio spessori superiori alle centinaia di metri. Questi scisti micacei dal distintivo color grigio-plumbeo ad argenteo sono principalmente costituiti da mica *biotite* e *muscovite* in paragenesi con alcuni particolari granati rosso vinosi. Inglobano inoltre altre tipiche litologie che li caratterizzano: vene e lenti di *quarzo latteo*, spesso deformate da pieghe isoclinali senza radice; noduli e *boudins* di meta-basiti verde scuro, riconducibili al

gruppo delle anfiboliti; intercalazioni marmoree o più in generale vene e banchi carbonato-dolomiti, ricristallizzati e nettamente scistososi. La chiesa monumentale di Baceno dedicata a San Gaudenzio è stata edificata già a partire dal XI sec. su di uno sperone roccioso di questa formazione, dove i granati raggiungono dimensioni centimetriche. Tra tutti i minerali da collezione più famosi rinvenuti entro le fessure di queste formazioni mica-scistose vanno ricordati sia l'**oro** dell'Alfenza, sia la *malachite* e l'*azzurrite* tra i carbonati di rame, *cosalite*, *bornite*, *sفالerite*, *galena*, *tormalina nera*, *clinocloro*, *limonite*, *siderite*, *tremolite*, *orneblenda*, *calcite*, *marcasite*, *adularia*, *powellite*, *zircono* tra gli altri altrettanto noti.

Tutti i Micascisti di Baceno affioranti nell'area che va da Crodo a Premia e che attraversano il comune omonimo, si espandono anche sui versanti in destra orografica della valle della Toce tra i paesi di Mozzio e Cravegna e in sinistra orografica tra i paesi di Maglioglio e Crego. Affiorano inoltre nell'area che va da Baceno a Croveo in sinistra e in destra orografica del

A sinistra: le Marmite dei Giganti dal Ponte di Maieso, lungo il corso della Toce. Sono forme di erosione fluviale scavate entro gli gneiss granitoidi della "Cupola di Verampio" (Elemento zero)

A destra: Micascisti granatiferi di Baceno



LO SFRUTTAMENTO DELL'ORO IN OSSOLA E IN VALLE ANTIGORIO

Fin dalla più remota antichità furono coltivate miniere, soprattutto di oro, nelle vallate ossolane, ma nel corso del XVIII e XIX secolo si intensificarono le ricerche per aprire miniere d'argento, rame, ferro e molti altri minerali.

La conoscenza di una vasta zona mineraria nelle valli Anzasca e Antrona è antichissima e il suo sfruttamento è fatto risalire ai Leponzi, ai Romani e, soprattutto dal secolo XIV in poi, al Ducato di Milano. Il settore minerario aurifero prese slancio, divenendo uno di quelli trainanti dell'intera regione, a partire dal 1700.

Il territorio del VCO è abbastanza vasto e le vallate sono molto indipendenti l'una dall'altra, quindi anche la storia dell'attività mineraria è decisamente disarticolata. Procedendo da nord a sud troviamo, come aree minerarie principali, per estensione o per importanza:

- in Valle Antigorio, nei comuni di Crodo e Viceno, la miniera di quarzo aurifero dell'Alfenza;
- nella Valle Divedro, a Gondo, al confine italo-svizzero, le miniere di pirite aurifera;
- nella Valle Antrona, le miniere cuprifere del Mottone e quelle di ferro di Ogaggia;
- nella Valla Anzasca, presso il Monte Rosa, nel comune di Macugnaga e Ceppomorelli, dove vi erano i giacimenti auriferi più cospicui, si trovano le concessioni minerarie dei Cani, di Morghen, Scarpia, Pozzone Speranza, Acquavite e Kint, Sasso Nero e loro ampliamenti per un'area complessiva di 800 ettari;
- in Valle Strona, le miniere di nichel di Campello Monti, le miniere di ferro e rame dell'Alpe Loccia e mineralizzazioni aurifere nell'alta valle.

Attualmente non ci sono più miniere in attività: le ultime a chiudere sono state quelle aurifere di Macugnaga negli anni '60. Per quanto riguarda la Valle Antigorio, non si hanno testimonianze certe e in sito di uno sfruttamento antico delle miniere presenti nel territorio vallivo, ma le notizie sicure si hanno a partire dal 1576 con il richiamo in alcuni documenti che dichiarano la scoperta di filoni auriferi a Crodo e a Formazza. Le mineralizzazioni a oro, costituite da pirite

aurifera e non da oro nativo, non sono di grande estensione e sono concentrate solo in alcuni ridotti filoni quarziferi, lungo il torrente Alfenza e il rio Oro, e nelle località Rondola, Morello, Maglioggio, Dugno, Cassinetta e Balmella: questo potrebbe far dubitare di uno sfruttamento antico, anche perché nei pressi delle aree minerarie non sono stati rinvenuti reperti e/o strutture di insediamenti di epoche antiche. Potrebbe essere invece più probabile uno sfruttamento di giacimenti auriferi secondari, cioè quelli formatesi per accumulo di pagliuzze e pepite d'oro all'interno di sedimenti fluviali lungo il corso del Toce. Nella vicina Val Divedro, a Iselle, si sono rinvenute strutture murarie in riva al torrente Diveria, che probabilmente erano utilizzate come impianti di decantazione e lavaggio delle sabbie fluviali per estrarre l'oro proveniente, per erosione e dilavamento, dai giacimenti primari (cioè all'interno della roccia) presenti nella vicina Zwi-schbergental. In Valle Antigorio e nelle valli Formazza e Devero però, come già detto, la quantità d'oro è talmente ridotta che è difficilmente ipotizzabile la formazione di depositi secondari all'interno dei sedimenti fluviali (situazione invece presente molto più a valle lungo il Toce e poi nella Pianura Padana, lungo il corso del Ticino).

Altre mineralizzazioni importati e passibili di un potenziale sfruttamento non sono presenti in valle, o comunque sono di tali limitate estensioni che non hanno mai suscitato l'interesse per avviare un'attività estrattiva.

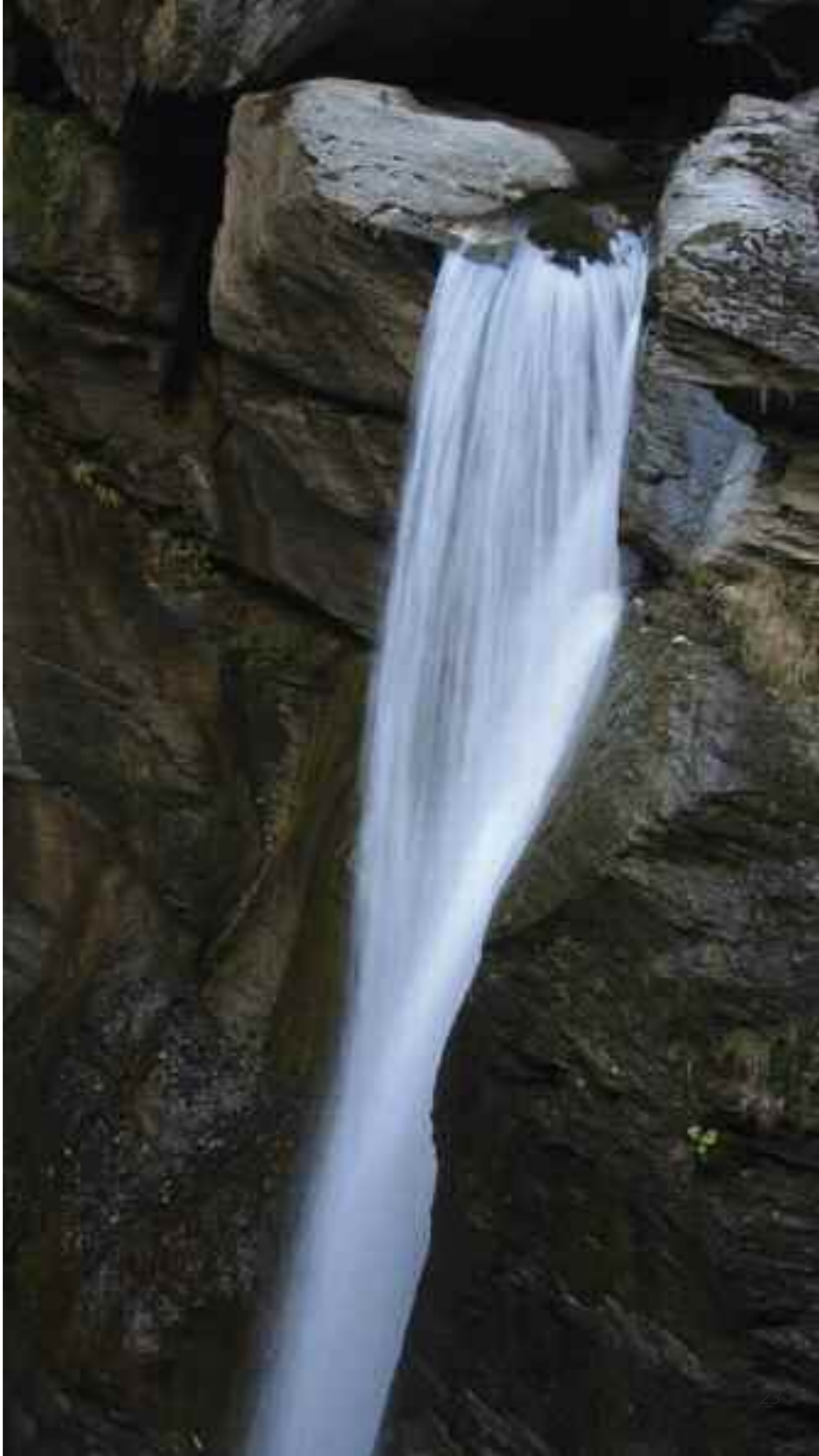
Enrico Zanoletti

Sotto:
Antiche strutture
minerarie utilizzate
per l'estrazione ed il
lavaggio dell'oro
dell'Alfenza, oggi
fagocitate dal bosco

Nella pagina accanto:
cascatella d'acqua fresca
tra gli Orridi di Uriezzo
(Baceno)



Torrente Devero. Questi micascisti sono interessati da profonde incisioni scavate da corsi d'acqua a regime torrentizio. Sono conosciute per vecchi studi di geomorfologia e per la loro recente frequentazione turistica con il nome di **"Orridi di Uriezzo"**. L'ambiente naturale visitabile è quello tipico delle cavità sotterranee, aperte a feritoia verso l'alto: cavernoso, buio, fresco, umido, leggermente ventilato e contraddistinto dalla presenza di limitate forme di vita, ma specifiche di questo raro biotopo: muschi, licheni, felci, salamandre, piccoli insetti alati. I visitatori possono percepire altre sensazioni di tipo emotivo uniche nel loro genere, per esempio: la solitudine, la paura, l'incognito, l'assenza di rumori, la tranquillità interiore, l'irrealtà del luogo ed una strana sensazione di avvolgimento tra le braccia della *Madre Terra*. Anche dal punto di vista geologico, gli "Orridi di Uriezzo" ci raccontano di un passato vecchio di circa 20.000 anni fa (Pleistocene), quando la Valle Antigorio era occupata dal grande ghiacciaio dell'Ossola che defluiva fino nel solco del Lago Maggiore per uno spessore di oltre 1.200 metri. Gli orridi che si possono osservare ad Uriezzo, a Santa Lucia, al ponte di Arvera, al ponte di Silogno, sul rio Antolina e a Croveo, sono stati originati dalla forza erosiva di torrenti sotto-glaciali durante l'era dei grandi *glaciazioni wurmiane*. Si tratta di strettissime forre erosive, paragonabili a *canyons* piuttosto particolari, incavate nella roccia nuda dal secolare lavoro a mulinello dell'acqua corrente e tracciate nel sottosuolo a guisa di allineamenti di camere arrotondate. Queste camere comunicano tra di loro tramite stretti passaggi tortuosi, dove l'acqua defluiva tumultuosa e carica di detriti fortemente abrasivi, dando forma a delle cascate in arretramento progressivo. Sull'asse verticale, questi orridi sono alti parecchie decine di metri e le forme di erosione mostrano una contiguità con altre camere residue, poste ai livelli superiori, dalle forme e dagli assetti più disparati. Anche al di sotto del piano di accesso pedonale, gli orridi proseguono verso il basso, ove dovrebbero raggiungere profondità considerevoli. Nel presente, solo alcuni di



La parete est del Monte Cistella. Sulla vetta del Corno (m 2688 s.l.m.) affiora un lembo di rocce scure appartenenti alla Falda del Lebendun. Al di sotto affiorano gli Ortogneiss d'Antigorio separati da una sottile fascia incurvata di Calcescisti (*Sinclinale auctorum*)



questi non sono più occupati da corsi d'acqua che li hanno generati e grazie a questo vantaggio sono visitabili dai turisti.

A Devero, salendo ancora di livello, verso l'apice strutturale delle Falde Pennidiche, al di sopra dei Micascisti di Baceno, giacciono le rocce della **Falda del Lebendun**, costituite in prevalenza da paragneiss, calcescisti, marmi dolomitici con intercalazioni di lenti di meta-basiti. Al tetto, questa formazione dall'aspetto piuttosto complesso può assumere le fattezze di meta-areniti e meta-conglomerati con ciottoli prevalentemente quarzosi e in genere molto stirati. In Valle Antigorio le rocce ascrivibili alla Falda del Lebendun si incontrano sul Cistella e nella zona a monte dell'invaso di Agàro. I minerali di queste rocce sono molto ricercati, tuttavia i più bei cristalli da collezione arrivano dalla contigua Valle Formazza, dove è stata pure segnalata la presenza di *ossidi di uranio*.

A Premia e a Goglio, si possono osservare altre litologie molto comuni in Valle Antigorio e nelle regioni limitrofe. Sono i **Calcescisti** conosciuti in letteratura geologica da più di un secolo con il termine francese

di *Schistes lustrés*, o tedesco di *Bündernschiefer*. Rappresentano le tipiche rocce metamorfiche che danno le forme più dolci ed arrotondate alle montagne del territorio alpino, essendo composte da minerali teneri, di composizione calcarea e poco resistenti all'erosione fisica, quando sottoposti all'azione disgregatrice degli agenti atmosferici. Inoltre, la capacità di dissoluzione dei minerali operata dalle acque di circolazione superficiale e sotterranea ha creato delle cavità carsiche all'interno di queste rocce che hanno un elevato contenuto di carbonato di calcio di origine sedimentaria. I Calcescisti delle falde pennidiche possono quindi essere definiti come un insieme eterogeneo di sedimenti mesozoici, carbonatici, arenitici e pelitici, trasformati dal metamorfismo alpino e, spesso, sono strettamente associati alle ofioliti. Rappresentano le serie geologiche che i vecchi ricercatori chiamavano *Sinclinale del Teggiolo* e *Sinclinale del Devero*.

Secondo gli scienziati che fino ad oggi hanno provato a districare la complessa struttura geologica delle Alpi, le varie formazioni calcescistose, che si rinvengono intercalate tra le Falde Pennidiche Inferiori



Per salire all'Alpe Devero si deve superare il gradino morfologico che si erge sopra il paese di Goglio. La bastionata rocciosa è modellata nei Calcescisti del Monte Cazzola

(Antigorio - Lebedun - Monte Leone), sono ancora interpretabili come delle antiche coperture sedimentarie pre-metamorfismo, traslate sopra i basamenti cristallini paleozoici (ortogneiss post-metamorfici). Questi basamenti, di indubbia pertinenza paleo-europea, potevano appartenere alle zone emerse del continente (Elvetico), oppure ad antiche piattaforme marine legate al continente stesso, chiamate dai geologi "piattaforme continentali". Al contrario, le coperture sedimentarie coinvolte nell'Orogenesi alpina, come ad esempio i Calcescisti, possono essere state originate lontano dai basamenti sui quali ora giacciono: sia su antichi fondi marini di piattaforma, sia su antichi fondi oceanici, prossimi alla base delle scarpate oceaniche, sia in zone a contatto con le dorsali oceaniche (calcescisti con ofioliti). L'età dei Calcescisti è comunemente fissata nell'era successiva il Paleozoico, ovvero il Mesozoico, seppur in assenza di prove fossilifere. Alla luce di recenti considerazioni paleo-geografiche degli studiosi della geologia alpina, diventa però difficile continuare a sostenere l'ipotesi di una sequenza stratigrafica tra basamenti

e coperture, in maggior ragione, allorché anche le superfici di contatto risultino chiaramente scollate o discontinue.

I Calcescisti in senso stretto del termine sono costituiti dai minerali meno duri e più alterabili delle rocce metamorfiche: i carbonati di calcio o calcio e magnesio, le miche, i solfuri e gli ossidi di ferro, e qualche raro solfato. Lo stesso *quarzo* e l'*albite*, presenti in vene e noduli nei Calcescisti, spesso appaiono di aspetto corroso. Anche il colore caratteristico dei Calcescisti sulle superfici esterne è tipicamente bruno-giallastro per la presenza dei prodotti di alterazione dei minerali ferrosi (ruggine).

In Valle Antigorio le formazioni dei Calcescisti si rinvergono proseguendo verso nord oltre l'abitato di Baceno. I primi contrafforti di queste rocce carbonatiche e scistose si incontrano risalendo la Valle del Fiume Toce lungo i versanti della montagna sopra Premia. Tuttavia, i più estesi affioramenti dei Calcescisti antigoriani si incontrano oltre l'abitato di Goglio, lungo le spettacolari pareti che sostengono l'Alpe Devero. Sono le note bastionate, conosciute

Nel regno dei minerali il Cervandone è una delle cime più conosciute delle Alpi Lepontine. La parte superiore del Monte è intagliata negli Ortogneiss del Monte Leone che sostengono, a loro volta, sulla vetta un lembo di rocce ultrabasiche dalla caratteristica colorazione ruggine delle superfici di alterazione



anche come il gradino morfologico del Monte Cazzola (2.330 m). Altri calcescisti molto carbonatici si rinven-
gono all'Alpe Pojala, dove sono presenti degli inghiot-
titoi e delle depressioni simili alle doline carsiche, entro
le quali scompaiono i corsi d'acqua superficiali. Alcune
di queste cavità sotterranee calcaree sono state di re-
cente oggetto di esplorazione speleologica. Si asserisce
di grotte profonde più di 145 metri. Anche la base del
Corno del Cistella che sovrasta la media Valle Antigo-
rio è modellata nei Calcescisti pennidici.

I cristalli più frequenti dei Calcescisti appartengono
alla classe degli ossidi, dei solfuri e dei carbonati: il *ru-
tilo* e la sua varietà *sagenite*, *anatasio*, *pirite*, *blenda* e
pirrotina, *calcite*, *ankerite* e *dolomite*, oltre ad alcuni
tipici silicati come *orneblenda*, *plagioclasi*, *quarzo* con
Tessiner habitus, *muscovite* in lamelle euedrali, *cianite*,
staurolite, le *cloriti* e splendidi *granati* della varietà *al-
mandino* entro le fasce più mica-scistose.

La falda tettonica più elevata del Sistema Pennidico
Inferiore è contraddistinta dagli **Ortogneiss del
Monte Leone** (3.553 m), più chiari dei precedenti per
minor contenuto di *biotite*, a vantaggio dei minerali
leucocratici come il *quarzo* ed i *feldspati*, ma sempre
con facies granitoide e occhiadina. Altri litotipi come i
paragneiss, i meta-conglomerati e le meta-basiti (an-
fiboliti con alto contenuto di *epidoti* e prasinito) pos-

sono essere osservati lungo le pareti rocciose dei ri-
lievi antigoriani ascrivibili a questa unità. In alcune fa-
cies è presente anche la *mica muscovite* che, oltre a
marcare in modo più netto la sfaldabilità di questi
gneiss, li rende di aspetto più brillante, con una ton-
nalità d'insieme grigio chiara. Talora gli ortogneiss del
Monte Leone possono contenere *orneblenda* e inter-
calazioni di anfiboliti. Anche la grana può variare da
grossolana (*Augengneise*) a estremamente fine. La
Falda del Monte Leone può essere esaminata sia nelle
zone di bassa quota perché in posizione "radicale",
sia in quelle sommitali di cresta o di vetta, perché in
posizione strutturalmente superiore, oppure può pre-
sentarsi rovesciata. I siti più interessanti per l'esposi-
zione geologica sono quelli in comune di
Montecrestese, di Preglia di Crevoladossola all'im-
bocco della Valle, e del Devero tra l'Helsenhorn
(3.272 m) e la Punta d'Arbola (3.225 m), passando
per il mitico Cervandone (3.210 m) e le altre vette del
suo gruppo. Risulta separata dalla formazione dei
Calcescisti per il contatto con fasce discontinue di do-
lomie, di calcari dolomitici e di carniole con gessi.
L'importanza di questi ultimi minerali del gruppo dei
solfati è quella di aver favorito, a guisa di lubrificanti
naturali, gli scollamenti e le traslazioni delle falde tet-
toniche (sovrascorrimenti).

Proprio la zona del Devero ed in particolare del **Monte Cervandone** è sempre stata generosa di esemplari di minerali alpini, sotto la forma di splendidi cristalli, conosciuti ovunque perché a volte unici in tutto il pianeta. In aggiunta a quelli elencati all'inizio del capitolo, vale la pena ricordare qui di seguito le altre specie minerali che hanno fatto conoscere i nomi di queste montagne in tutti e cinque i continenti: *adularia*, *agardite*, *albite*, *amianto*, *anatasio*, *bismutinite*, *cabasite*, *cafarsite*, *chernovite*, *crichtonite*, *ematite rosa di ferro*, *fenacite*, *fetiasite*, *gadolinite*, *galena*, *gasparite*, *monazite*, *paranite*, *quarzo affumicato*, *sinchisite*, *stilbite*, *tennantite*, *tilasite*, *titanite*, *xenotimo*. Molti di questi minerali sono stati



I CRISTALLI NELL'ANTICHITÀ

Il quarzo ialino, conosciuto anche come "cristallo di rocca" ha rivestito sin da epoche remote notevole importanza. Si tratta di un minerale molto diffuso, ma solo in situazioni particolari può svilupparsi fino a formare cristalli prismatici perfetti e di grandi dimensioni, quindi con un pregio estetico notevole. Se ora l'interesse verso questi macro-cristalli è quasi esclusivamente quello dei collezionisti, in epoche antiche il quarzo ha costituito una risorsa primaria nella realizzazione di manufatti: infatti nelle nostre valli è totalmente assente la selce, usata nella fabbricazione di lame, punte di frecce e altri utensili. Il quarzo ne ha la stessa composizione (silice, SiO_2), ma il fatto che sia in cristalli più o meno ben sviluppati (a differenza della selce che è micro-cristallina) poteva essere un vantaggio, in quanto richiede minore lavorazione poiché può presentare già spigoli taglienti e forme allungate idonee a creare manufatti per l'uso quotidiano e la caccia. Inoltre nelle valli alpine il quarzo è di facile rinvenimento: i cristalli migliori si trovano all'interno di vene spesso molto estese e facilmente riconoscibili sul terreno (colore bianco, nettamente spiccate rispetto alle altre rocce), ma anche i depositi alluvionali lungo i torrenti e i terrazzi naturali lungo i fianchi vallivi (modellati dall'azione dei ghiacciai) offrono numerose opportunità di raccolta.

Certo è l'utilizzo di cristalli di rocca nel Mesolitico, come si desume dai rinvenimenti all'Alpe Veglia, al Sempione e in Val Formazza, e la loro ricerca durante l'Età del Bronzo, come fa ipotizzare il pugnale dell'Arbola (Poletti, infra), rinvenuto in una fessura ricca di cristalli di quarzo. Nelle epoche successive il quarzo è stato soppiantato da altri materiali, ma in alcuni casi ha mantenuto un interesse che potremmo definire "religioso": secondo Plinio esso era il risultato di un processo di congelamento intenso e rapido dell'acqua, e spesso si ritrovano depositi nelle sepolture, come se, in base a questa teoria, si fosse voluto lasciare al defunto una riserva d'acqua eterna.

Enrico Zanoletti



Sopra:
Cristallo di Ematite con
habitus a rosetta (Rosa
di ferro)

Sotto:
Cristallo di quarzo ialino
con il caratteristico
Tessiner habitus

rinvenuti in questi luoghi per la prima volta in assoluto e solo di recente; alcuni di quelli sopra elencati invece portano i nomi degli scopritori locali; altri quelli di siti antigoriani (*antigorite*, *cervandonite*). Per molti di questi cristalli i più importanti musei del mondo farebbero qualsiasi cosa per procurarsene un campione da esporre nelle loro vetrine.

Al di sopra delle Falde Pennidiche Inferiori, il ricoprimento tettonico della catena alpina prosegue con gli gneiss della **Serie di Berisal** (correlabile con la IV unità tettonica o Falda del Gran San Bernardo di Argand) che pertanto dovrebbe fare già parte del Sistema Pennidico Medio. Si tratta di rocce caratterizzate da una colorazione bruno-rossiccia delle superfici esterne per la presenza di minerali ferrosi che si ossidano al contatto con l'atmosfera. Sono costituite da gneiss anfibolici, subordinati a micascisti granatiferi prevalenti e costituiscono le vette delle maggiori cime del Devero: il Monte Cervandone e l'Helsenhorn.

Per concludere l'esame delle rocce metamorfiche osservabili in Valle Antigorio e costituenti l'universa-

lità litologica di questo lembo di terra ossolana, occorre fare almeno un accenno alle rocce filoniane leucocratiche (vene chiare a silicati) che si rinvencono soprattutto nelle falde di ricoprimento più scistose, ma anche negli gneiss più compatti (apliti). Sono note da tempo le vene di quarzo coltivate per l'industria vetraria di Crevoladossola, come le quarziti dell'Alfenza, di Pioda, di Vova e di Crego in Comune di Premia che hanno dato importanti campioni minerali di *powellite*, di *molibdenite*, di *anatasio*, e di *brookite*. Alla **Stretta di Cuggine**, tra Baceno e Croveo, nell'alveo del torrente Devero, all'interno di micascisti adiacenti a paragneiss e altre rocce calcareo-dolomitiche, è ancora osservabile quello che resta di un'antica miniera a cielo aperto di pirite aurifera, coltivata entro una grossa vena di quarzo. Da questo giacimento sono stati campionati fin dall'800 dei cristalli notevoli per il collezionismo dei minerali alpini: *granati*, *orneblenda*, *cianite*, *biotite*, *calcite*, *rutilo*, *marcassite*, *ilmenite*, *tormaline*, *adularia*, *albite*. I pezzi più pregiati sono dei limpidissimi cristalli di *quarzo ialino*.

La catena lepontina orientale della Valle Antigorio al confine con il Canton Ticino. Alcune delle vette ed il versante retrostante (Cravariola) sono conformati nelle rocce delle Falde Pennidiche Medie



Archeologia in Antigorio

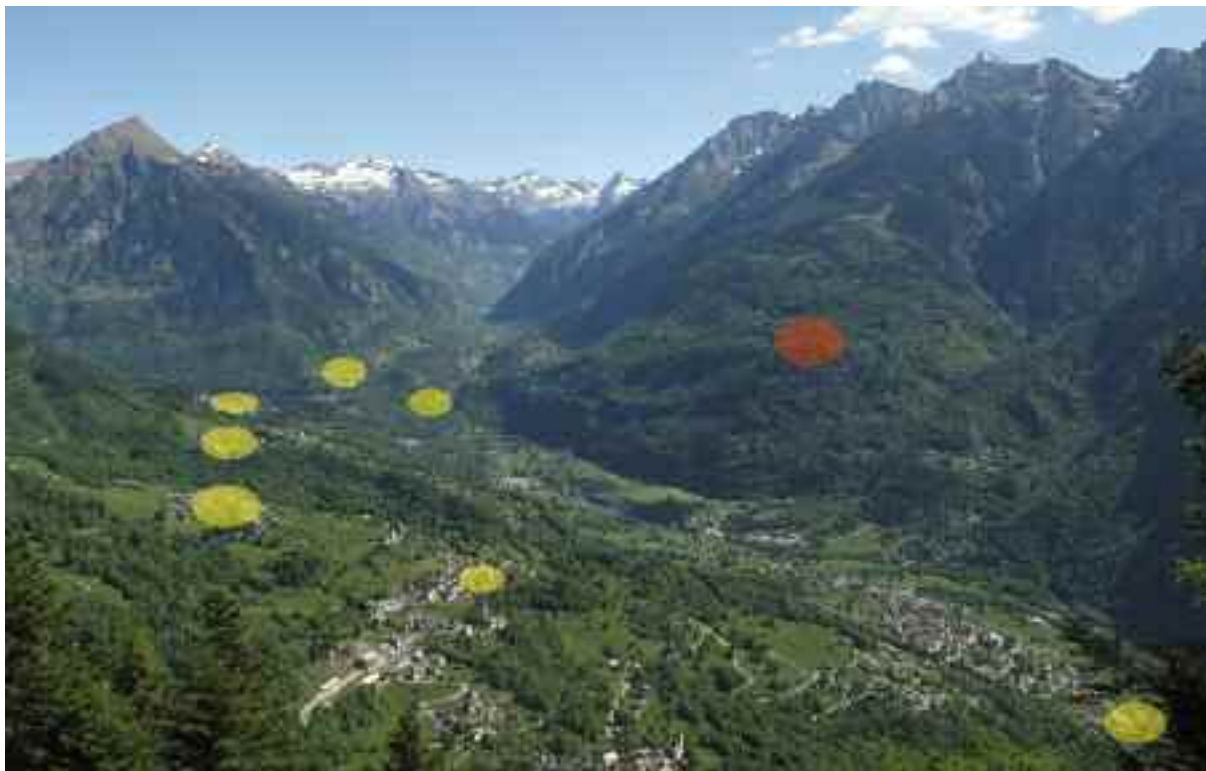
Le orme dell'uomo dalla Preistoria al Medioevo

Elena Poletti Ecclesia

Le prime presenze umane documentate nelle valli ossolane si fanno risalire al **Mesolitico** (8.000-6.000 a.C.) ed interessano la Val Formazza, con ritrovamenti sporadici di industria litica in quarzo ialino nel 1998 durante i lavori per la costruzione del

metanodotto, l'area del Sempione e soprattutto l'Alpe Veglia, con il noto sito di Cianciavero, ove sono state indagate scientificamente ampie porzioni di un accampamento temporaneo di cacciatori.

Gli stretti confronti dei reperti di queste località



Veduta della Valle Antigorio dall'Alpe Cheggio: in evidenza i siti archeologici noti (giallo: insediamenti e necropoli; rosso: area sacra del Muro del Diavolo)

d'alta quota con alcuni materiali rinvenuti sulle rive dei laghi, a Mergozzo o, più a sud, ad Angera, fanno presumere che gruppi di cacciatori si muovessero in un regime di vita seminomade, stazionando d'inverno sui laghi e portandosi alle alte quote nei mesi caldi, sulle tracce dei grandi ungulati.

La più antica fase di vita sedentaria, il **Neolitico** (6.000-3.500 a.C.), non trova, per ora, documentazione in valle Antigorio, dove si deve arrivare alla piena **età del Rame** (3.500-2.200 a.C.) ed alla successiva **età del Bronzo** (2.200-900 a.C.) per avere testimonianze di sicuro interesse, sia di insediamento

L'ASCIA DI BACENO E LE PIETRE VERDI

Con il termine "pietre verdi" si indicano genericamente diverse rocce metamorfiche così denominate per il loro colore, che includono una varietà di litologie differenti per caratteristiche meccaniche, che vanno dalle eclogiti (molto dure) ai cloritoscisti (teneri e facilmente lavorabili).

Esse affiorano nelle valli ossolane solo in poche località e principalmente in alta Valle Antrona, Alpe Veglia e Alpe Devero sullo spartiacque con la Svizzera e in Val Vigezzo. Non le troviamo quindi in Valle Antigorio, se non nella porzione più meridionale e solo come blocchi e ciottoli nei depositi fluviali del Toce. Quale importanza rivestono queste rocce verdi nell'ambito archeologico? I termini litologici più duri sono stati utilizzati fin da epoche remote per realizzare strumenti che necessitavano di notevole resistenza, come le asce o le asce-martello, quale quella rinvenuta a Pontigei di Baceno. In epoche successive l'attenzione si spostò sui tipi più teneri e più facilmente lavorabili, tenendo soprattutto in considerazione un'altra proprietà di queste rocce: la resistenza alle alte temperature. Iniziò così uno sfruttamento dei giacimenti di pietra ollare per la realizzazione di crogioli e pentolame (aree estrattive principali in Val Vigezzo) e in alcuni casi anche per la fabbricazione di oggetti ornamentali.

Enrico Zanoletti



L'ascia di Baceno (Civico Museo Archeologico di Mergozzo)

vero e proprio, sia della frequentazione delle vie di valico. Tra le attestazioni di percorrenza dei valichi si annovera un'ascia litica in pietra verde con foro passante per l'immanicatura trovata all'Alpe Pontigei di Baceno (1340 m slm), per la quale i confronti rimandano all'età del Rame, 2.800-2.200 a.C. circa.

Analogamente ci documenta il percorso di collegamento tra la Valle Antigorio e la Valle di Binn lo splendido pugnale tipo Veruno (1.600-1.300 a.C.) rinvenuto nel 1966 nei pressi della Bocchetta d'Arbola, al passo Marani (2.510 m s.l.m.). Degne di nota sono anche le circostanze del ritrovamento: il pugnale era incastrato in un geode di cristalli di quarzo, spezzato all'altezza della spalla. La giacitura, probabilmente secondaria, farebbe presumere che il prezioso manufatto metallico fosse in origine oggetto di una deposizione votiva presso un percorso di valico strategico, secondo un'usanza radicata e sovente documentata nell'età del Bronzo in tutta Europa.

Queste due testimonianze sporadiche paiono mostrare come la frequentazione delle valli montane, anche alle alte quote, fosse motivata dalla ricerca di risorse, che potevano essere i minerali ed i metalli, o, ancora, fosse finalizzata allo sfruttamento dei grandi pascoli in quota, utili per la pratica dell'allevamento transumante nel periodo estivo, o, infine, alla percorrenza dei valichi che si aprivano tra le montagne e che offrivano più agevole passaggio verso i territori transalpini a scopo commerciale.

Pur non disponendosi ancora di studi dettagliati, essendo il ritrovamento inedito, è importante osservare come il più antico insediamento stabile di cui sia emersa traccia in Valle Antigorio sia localizzato nella fraz. Urieggio (comune di Premia). Qui sullo sperone roccioso antistante la frazione, in una collocazione strategica e analoga ad altri insediamenti pre e protostorici, l'archeologo Angelo Ghiretti nel 1991 ha raccolto in superficie lungo il sentiero frammenti ceramici e due utensili in selce, che hanno fatto ipotizzare di essere in presenza di un insediamento all'età del Bronzo. La segnalazione ha trovato conferma durante i lavori di scavo per il metanodotto nel 1999,



L'area dell'Arbola (Passo Marani) con indicato il punto di ritrovamento del pugnale. A sinistra il pugnale in bronzo (Civico Museo Archeologico Mergozzo)

Uriezzo: l'altura abitata nell'età del Bronzo con tracce delle mura di recinzione del castelliere



quando nella medesima località sono state individuate tracce di focolari e buche di palo di strutture abitative (fasi finali dell'età del Bronzo e/o prima età del Ferro).

La presenza dell'insediamento, nella forma di castelliere, è in tutta evidenza percepibile nella cinta di muretti a secco, ben conservata per ampi tratti, che ancora abbraccia ad anello la sommità del rilievo.

A queste fasi di vita sedentaria tra la fine del Neolitico e l'Età del Bronzo si data probabilmente anche lo straordinario complesso di figure dipinte su roccia, di recente segnalazione (maggio 2012, ad opera di Livio Lanfranchi), presente su una cengia rocciosa detta *Balma dei Cervi* in straordinaria posizione panoramica con visuale dominante su tutta la media Valle Antigorio. In questo caso ci si trova di fronte ad un luogo sacro, in cui le immagini tracciate, figure umane schematiche ed elementi geometrici, rimandano ad ancestrali riti di fertilità collegati alla roccia, espressione di una sacralità della pietra e della montagna cui si aggancia anche il fenomeno delle copelle e delle incisioni (Fabio Copiatti, *infra*).



In questa pagina e
nella pagina a fianco:
la Balma dei Cervi,
dettagli delle pitture
preistoriche in ocre





Sotto: interno della camera a falsa volta nel muro megalitico di Castelluccio a Montecrestese

La **prima età del Ferro** (900-400 a.C.), che vede la diffusione attorno al lago Maggiore e nei territori svizzeri della Cultura di Golasecca, con la formazione di grandi addensamenti abitativi, è documentata nell'area in esame all'imbocco della valle Antigorio con ritrovamenti a carattere funerario in territorio di Montecrestese, frazione Borella, dove è stato recuperato un prestigioso corredo tombale di guerriero, composto da vasellame decorato a stralucido, un'armilla in bronzo e una spada in ferro.

Ulteriori tracce ascrivibili al medesimo periodo sono emerse sempre a Montecrestese nel 1999 durante i lavori di scavo del metanodotto Gries-Mortara in frazione Croppomarcio, dove è stata intercettata una struttura ipogea a volta, che ha restituito frammenti di ceramica fine della prima età del Ferro. Si ipotizza possa trattarsi di luogo di culto o di sepoltura, successivamente rimaneggiato e inglobato in strutture rurali di epoca successiva.



Complesso megalitico
di Croppola a
Montecrestese



La concentrazione di testimonianze sul territorio di Montecrestese ascrivibili a quest'epoca fa propendere per un inquadramento all'età del Ferro anche dei complessi megalitici, costituiti da allineamenti e circoli di grandi pietre (menhir e cromlech) e terrazzamenti con camere interne a falsa volta, presenti nelle località di Croppola e Castelluccio, pur in assenza di ritrovamenti datanti effettuati in corrispondenza delle strutture, che paiono da interpretarsi come luoghi di culto.

Con la **seconda età del Ferro** (400-15 a.C.), sempre ritrovamenti a carattere funerario rivelano la presenza di nuovi insediamenti, che vanno a collocarsi sia lungo la via di transito nel fondovalle che sulle pendici del versante occidentale, a Crodo in località Molinaccio (area Terme) e in frazione Mozzio. Il primo sito ha restituito una sepoltura con ricco corredo del II secolo a.C., composto da un vaso a trottola, forma ceramica caratteristica dei Leponzi nella seconda età del Ferro, vasellame ceramico a vernice nera e vasellame in bronzo per il servizio del vino di produzione etrusca. A Mozzio invece è stata rinvenuta una sepoltura di guerriero, con vasella ceramico andato perduto ed una spada in ferro munita di fodero in bronzo, databile al I secolo a.C. e conservata presso il Museo Archeologico di Mergozzo.

I materiali di quest'epoca, come quelli della successiva età romana, ci mostrano come la Valle Antigorio sia culturalmente integrata con la fascia alpina abitata dall'*ethnos* dei Leponti, citato nelle fonti antiche e di cui Domodossola doveva essere un importante centro di raccordo. La colonizzazione massiccia di questa valle, in base alle citate evidenze archeologiche, sembra avviarsi essenzialmente con la seconda età del Ferro, che vide l'estendersi dei villaggi anche a quote piuttosto elevate (tra i 600 e i 1000 metri di quota).

E, proprio alla luce di queste considerazioni, appare quanto mai appropriata la citazione di Giulio Cesare a proposito dei Leponti "qui Alpes incolunt" (*De bello gallico*, IV, 10) e particolar-

mente significativo il fatto che il tratto alpino in questione, le alpi Lepontine, abbia conservato nella toponomastica il loro ricordo.

I Leponti della seconda età del Ferro, *ethnos* locale scaturito dalla mescolanza tra le popolazioni autoctone presenti fin dalla più lontana preistoria, con altri popoli giunti da Oltralpe in una prima fase già alla fine dell'età del bronzo e poi con le migrazioni galliche del IV secolo a.C., furono i grandi colonizzatori delle montagne d'Antigorio. Le scelte insediative non avvennero naturalmente in maniera casuale, ma furono guidate dalla presenza di caratteristiche morfologiche del territorio e di risorse di grande importanza, idonee a fornire merce di scambio con le popolazioni di pianura e transalpine, quali sono le risorse minerarie e lapidee, di cui la valle è ricca. Tra le altre, sono da ricordare l'oro, presente sia in giacitura primaria sia ricavabile per setacciamento delle sabbie fluviali, ed i cristalli di quarzo ialino, ricercati in antico sia perché considerati ricchi di proprietà magiche, sia per l'impiego nell'industria vetraria (Pirazzi e Zanoletti, *infra*).



Sopra: spada di guerriero leponzio da Mozzio (Civico Museo Archeologico Mergozzo); a sinistra: corredo della seconda età del Ferro dalla località Molinaccio di Crodo (Soprintendenza Beni Archeologici del Piemonte, Torino)



A sinistra e sotto:
coppetta in terra sigillata
e fibule in bronzo tipo
Mesocco dalla
necropoli di Crodo,
località Molinaccio
(Soprintendenza Beni
Archeologici del
Piemonte, Torino)



A destra:
fibule da Premia in una
foto storica



A sinistra: coppette a
pareti sottili da sepoltura
d'età romana da Mozzio
(Soprintendenza Beni
Archeologici del
Piemonte, Torino)

A destra: ollette in
ceramica a pareti
sottili da Baceno
(Collezione privata)

Se queste furono le attrattive che spinsero i Leponti ad insediarsi qui, in **età romana** gli stessi insediamenti continuarono ad essere abitati. Tanto il sito di Crodo Molinaccio, quanto quello di Mozzio presentano infatti continuità di vita fino alla piena età imperiale, visto che vi si rinvennero pure sepolture con corredi di I e II secolo d.C.

L'area necropolare di Molinaccio doveva essere ricca ed estesa, anche se purtroppo molto di quanto emerso tra il 1963 ed il 1973 in occasione dei lavori per la realizzazione degli stabilimenti e dei magazzini delle fonti è andato disperso. Presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte a Torino si conservano ancora gli elementi di un corredo composto da vasellame in terra sigillata e fibule in bronzo, mentre al Museo Cantonale di Binn, nella vicina valle sul versante svizzero vallesano, sono esposti materiali indicati genericamente come provenienti dal "versante meridionale del passo dell'Arbola", che ritengo possano essere parte di corredi funerari di Crodo, inquadrabili, come gli altri reperti conservati a Torino, tra la fine del I ed il II secolo d.C.

I reperti d'età romana da Mozzio, pure presso la Soprintendenza a Torino, sono pertinenti a tre sepolture rinvenute nel 1964, e comprendono olpi, ceramica da tavola, in terra sigillata ed a pareti sottili, e fibule, di tipi caratteristici del costume leponzio (tipo Ornavasso e Mesocco) del I secolo d.C.

Certamente con l'età romana dovette intensificarsi significativamente la presenza umana in Antigorio, come si desume dai numerosi siti archeologici registrati. Oltre ai due citati, sono infatti noti ritrovamenti, sempre a carattere funerario, a Cravegna, con tre sepolture con vasellame ceramico, a Baceno, con una sepoltura d'inizio II secolo d.C. dal ricco corredo in località Rivera, ed a Premia, con tre nuclei tombali ad inumazione in località Prem. È infine segnalato il ritrovamento sporadico di monete romane, tra cui una di Marco Aurelio (161-180 d.C.) all'Alpe Devero.

Tra gli elementi dei corredi rinvenuti si segnalano le molte fibule da Premia, in bronzo e argento, di tipologie caratteristiche del costume leponzio, in analogia con altre da





Il Muro del Diavolo ad Arvenolo (Crodo)

Baceno, Cravegna e Mozzio, ed il ricco e variato repertorio ceramico della tomba di Baceno, in cui comparivano anche i resti delle scarpe con soles chiodate, ampiamente utilizzate dalle popolazioni alpine in epoca romana, e strumenti metallici, quali un'ascia a martello ed una lama, forse di rasoio.

Il quadro delle testimonianze archeologiche più antiche si completa con il notevole sito detto Muro del Diavolo, posto in quota (circa 1000 m slm) sul territorio di Crodo in località Arvenolo. Qui sorge una possente struttura megalitica composta da un muraglione, entro cui è ricavata una nicchia, disposto a formare un ampio ripiano, realizzato con blocchi mastodontici di pietra in alcuni casi con evidenti tracce di taglio ottenuto con il sistema antichissimo dei cunei in legno.

La tipologia stessa della struttura, inadatta a qualsiasi impiego di tipo funzionale, fa propendere per una sua interpretazione nell'ambito del sacro, corroborata dalla presenza nelle vicinanze di una fonte e dalla posizione panoramica con ampia visuale su tutta la media valle Antigorio e l'imbocco





A sinistra: il tempio gallo-romano di Roldo, Montecrestese

A destra: i ruderi del castello di Rencio, Crodo



della valle di Devero. Strutture di questo genere sono fatte risalire ad epoche pre e protostoriche, tuttavia in questo caso una datazione così antica non è al momento supportata da documentazione certa, infatti le diverse fasi di indagine attuate dall'Università di Roma e dalla Soprintendenza del Piemonte hanno portato alla luce solo scarsi reperti ceramici d'età romana. Al momento si può solo ipotizzare che l'area sacra di Arvenolo, probabilmente realizzata in epoche remote, sia stata utilizzata con continuità fino all'età romana.

Allo stesso modo anche il cosiddetto tempio lepontico, a Roldo, in territorio di Montecrestese, pare per tipologia architettonica un edificio sacro definibile come *fanum*, che potrebbe aver avuto continuità d'uso a scopo di culto fino all'età romana, raccogliendo il retaggio di tradizioni precedenti.

Questo *excursus* archeologico sulla Valle Antigorio si chiude con la segnalazione di alcuni importanti siti di archeologia medievale, se infatti da un lato il **Medioevo** è ancora pienamente leggibile nelle architetture integre di vari edifici sacri (Moro, *infra*) o celato nelle architetture rurali in pietra, le cui tipologie sono rimaste tali e quali per secoli, dall'altro si manifesta sotto forma di ruderi che, pur essendo ormai privati di qualsiasi utilizzo pratico, restano a segnare il paesaggio come luoghi di memoria che vale la pena studiare e conservare.

Il primo luogo di memoria dei secoli bui che il visitatore incontra appena fuori l'abitato di Crodo è ciò che resta del Castello di Rencio, oggi ridotto a brandelli di murature, che cingono uno sperone roccioso isolato, fagocitato dalle infrastrutture moderne per

l'escavazione lapidea, un tempo prima fortificazione a presidio della Valle. L'analisi tipologica della struttura, costruita con piccoli blocchi e scaglie di pietra, nella forma di un castello a recinto, fa presumere di essere in presenza di una fortificazione voluta dalla comunità locale a presidio della valle fin dai secoli altomedievali (IX-X secolo). Oggi sopravvive in parte la cortina muraria che cingeva la grande roccia ed i resti dei basamenti di due torrioni che vi sorgevano all'interno.

Ad una fase di attività fortificatoria che si situa alla fine dei secoli medievali si data invece lo sbarramento con porta munita di torre in località "Passo",

lungo la strada fra Croveo e Goglio, un tempo mulattiera di collegamento da Baceno all'Alpe Devero e via primaria per le relazioni commerciali con l'Oltalpe. Qui sono ancora ben visibili i resti di una torre a tre piani, con pianta quadrata, in blocchi squadri di gneiss, che ospitava un grande portale che poteva essere sbarrato con saracinesche in legno chiodato per bloccare il passaggio e riscuotere i pedaggi. A partire dalla torre era stato realizzato un muro di cortina, ormai non più visibile, che risaliva la cresta fino ad arrivare ad una parete rocciosa a picco.

Lo sbarramento, finalizzato a proteggere militarmente la valle da possibili invasioni svizzere, ma soprattutto a garantire la riscossione dei pedaggi ai mercanti in transito, fu voluto da Ludovico il Moro, a seguito della feroce battaglia di Crevola del 1487, con la quale venne respinto l'ennesimo attacco dei Vallesani, nell'ambito di una intensa attività di realizzazione e ristrutturazione delle strutture difensive del Ducato di Milano.

turazione delle strutture difensive del Ducato di Milano.

Come lo sbarramento di Croveo, anche un altro sito d'archeologia medievale ci ricorda il ruolo chiave della Valle Antigorio nei traffici commerciali come punto di transito di mercanti e viaggiatori e snodo di comunicazione tra il nord e il sud delle Alpi: l'ospizio di San Bernardo in frazione Rozzaro di Premia. L'ospizio in rovina, sito presso la chiesa di San Bernardo (Moro, *infra*), fu edificato per volontà della famiglia De Rodis nella seconda metà del XIII secolo, gestito dai francescani di Domodossola per dare ospitalità a pellegrini, mercanti e someggiatori in transito da e verso i passi del Gries e di San Giacomo, fu in funzione fino al XV secolo e le sue tracce murarie restano a ricordarci l'intensità del passaggio di viaggiatori in questa valle scelta dall'uomo non solo per la ricchezza delle pietre e delle acque, ma anche per le possibilità date dalle sue vie di valico.

Lo sbarramento di Croveo





Tracce di antichi riti agresti

Coppelle e rocce scivolo in Valle Antigorio

Fabio Copiatti

Anche in Antigorio, come in molte altre valli alpine, l'uomo primitivo ha lasciato tracce del proprio passaggio sotto forma di segni incisi sulla pietra.

Il progetto Sitinet è stata l'occasione per una serie di ricognizioni sul territorio, finalizzate alla ricerca di

massi incisi o alla verifica di recenti segnalazioni.

Prima di elencare le incisioni rupestri ad oggi conosciute e di presentare i nuovi ritrovamenti, occorre introdurre il fenomeno e alcune problematiche ad esso connesse.

Le rocce, il sacro e il profano

Per millenni le rocce hanno rappresentato il sacro, il tramite con il mondo del soprannaturale, assumendo significati che andavano al di là delle loro caratteristiche fisiche di durezza e apparente indistruttibilità.

L'arrivo della religione cristiana trovò un substrato di credenze, tradizioni, superstizioni, naturale eredità di culti preromani che avevano contraddistinto i riti agresti delle genti alpine.

Concili, vescovi, capitolari regi e imperiali per tutto il medioevo condannarono coloro che veneravano «rocce in luoghi selvaggi e nascosti nel profondo dei boschi, pietre oggetto di falsità diaboliche e sulle quali si depositano ex-voto, candele accese e altre offerte». Ancora nel 1580, San Carlo Borromeo fece distruggere a Vione, in provincia di Brescia, «una diabolica e superstiziosa pietra» sulla quale «per impetrare la pioggia nella siccità» la comunità locale svolgeva un rito, alla presenza di do-

dici vergini «adornate di bellissime galle e provviste d'un vaso» che, cantando «superstiziose preci ed invocando sovente il nome del falso Nume di quella pietra, Santa Paola», versavano acqua di fontana dentro un buco della medesima.

Il Cristianesimo non riuscì ad eliminare questi culti naturalistici dalla memoria collettiva e per tale motivo li esorcizzò con modalità ancora poco conosciute; interessante è a questo proposito una lettera inviata da papa Gregorio Magno (regnante tra il 590 ed il 604) all'abate franco Mellitus, nella quale, ricordando la prassi adottata da S. Martino di Tours, si consiglia di non distruggere gli altari pagani, bensì di cospargerli con acqua benedetta e ridediarli alla religione cristiana: «che l'acqua venga benedetta e venga sparsa sui medesimi luoghi; si costruiscano altari, vi si collochino reliquie, poiché [...] è necessario ed in tal modo siano fatti passare dal culto dei demoni all'ossequio del vero Dio».

Nella pagina accanto:
il masso con coppelle
del Cistella ribattezzato
"Altare delle Streghe"

Iniziò così la risacralizzazione dei luoghi pagani per combattere alle radici la permanenza di superstiziosi dure a morire, dando inizio a un processo di contaminazione e di riconversione in ambito cristiano di riti, gesti, consuetudini appartenenti agli antichi culti agresti. Croci cristiane vengono incise sulle rocce "pagane", sorgono chiese, cappelle, crocifissi, spesso a ridosso dei monumenti antichi e sulle stesse superfici incise. Quello che è sacro, rimanga sacro.

Un esempio di ciò ci è dato dalle rocce "miracolose" presenti nei santuari di Oropa, di Varallo, di Boca e d'Azoglio. Ad Oropa la prima cappella fu edificata su una roccia, il «Roc della Vita» che ancora fino a pochi decenni fa presentava delle usanze folcloristiche molto interessanti legate «a proprietà risanatrici e fecondatrici per colui che, seguendo un rituale processionale a nove giri, reciti un certo numero di preghiere». In Valsesia e Val Strona, di una ragazza che restava incinta durante il periodo estivo trascorso all'alpe, si diceva che era «andà a Varal». Infatti sulla vecchia mulattiera che da Varallo Sesia conduce al Sacro Monte vi è un masso contro cui le donne sfregavano la schiena. Su una roccia è costruito anche lo scurolo del Santuario di Boca, nel Novarese. La tradizione popolare viva ancor oggi è quella di salire sul masso e appoggiare la schiena alla parete esterna dello scurolo, variazione cristiana dello sdraiarsi sulla pietra stessa, per acquistare salute e fecondità. Infatti la roccia, ora non più visibile perché nascosta da una colata di cemento, si presentava molto levigata. Tra Biellese e Valsesia troviamo la «Pietra della febbre» del santuario di Azoglio (Crevalcuore): Virginia Majoli Faccio scrisse nel libro *L'insidia del meriggio* che per secoli quel sasso fu meta di pellegrini i quali avevano l'identico scopo di quelli che si recavano al «Roc della Vita» di Oropa.

Con il passare dei secoli a molte di queste rocce viene mantenuto o attribuito il nome che indica la loro antica dedicazione: sasso dei pagani, pietra delle streghe, sasso delle fate, masso del diavolo. Nascono contestualmente leggende che narrano di riti arcaici, lotte tra santi e diavoli, danze stregonesche, leggende ancor

oggi conosciute in valli come l'Antigorio, ad esempio a proposito del noto Muro del Diavolo (Poletti, *infra*).

Su questi massi spesso si trovano incavi generalmente emisferici, incisi dall'uomo nella roccia, richiamanti, dal punto di vista iconografico, piccole scodelle o coppe aperte. Sin dalle prime scoperte fu dato loro il nome di "cupelle" poi italianizzato in "coppelle".

La prima segnalazione in Italia risale al 1880 quando don Vincenzo Barelli pubblicò sulla *Rivista archeologica dell'antica provincia e diocesi di Como* l'articolo «Le pietre cupelliformi del Piano delle Noci in Val d'Intelvi». È invece dell'anno successivo la «Nota sopra alcune pietre a scodelle dell'anfiteatro morenico di Rivoli» presentata da Giuseppe Piolti negli *Atti della Reale accademia delle Scienze di Torino*.

Passerà quasi un secolo prima che venga segnalata anche in Ossola la presenza di massi coppellati, per la precisione alla Colma di Craveggia (Valle Vigezzo). Autore della scoperta fu don Tullio Bertamini che vi dedicò nel 1971 e 1976 due approfonditi studi sulla rivista *Oscellana*.

Oggi decine di rocce con coppelle sono conosciute un po' ovunque dal Lago Maggiore all'Ossola, con concentrazioni maggiori in Val Vigezzo, nel Mergozzolo e nel Verbano.

Sul significato delle coppelle molti sono i giudizi espressi da vari autori, i quali danno però spesso troppo spazio all'immaginazione. Un dato di fatto è che le coppelle, come altri tipi di incisione, sono presenti in tutto il mondo e non sono state eseguite solo in epoca preistorica, ma hanno avuto una continuità tale da arrivare ai nostri tempi, con una consuetudine perdurata millenni, forse con significati e funzioni che variano nei luoghi e nel tempo.

Una valle di streghe

La Valle Antigorio e in particolare Croveo e Baceno sono conosciuti per i processi contro le streghe tenutisi tra il 1570 ed il 1610. Quaranta donne e due uomini vennero processati e torturati dall'Inquisizione domenicana e dal Tribunale Diocesano di Novara per atti di stregoneria. Il 31 maggio 1575 vennero messe al rogo e bruciate vive Giovanna "la Fiora" di Croveo e Gaudentia Foglietta di Rivasco, frazione di Premia. Tra il 1609 e il 1611 dieci presunte streghe di Croveo e Baceno vennero lasciate morire di stenti nelle carceri vescovili di Novara. Lo studioso Gianbattista Beccaria, dopo aver letto e studiato gli atti di questi processi, ha ipotizzato la sopravvivenza di antichi riti pagani in sacche culturali marginali confinate sulle alpi ossolane per cui il demonio potrebbe rappresentare la trasformazione, nel cupo clima della controriforma, dell'antichissimo culto del Dio celtico *Cernunnos*. Inoltre, dalle testimonianze estorte alle "streghe" antigoriane, in più di un caso viene posto in evidenza come i sabba si svolgessero attorno o nelle vicinanze di un masso: «Et il Diavolo mi portò a un luogo detto la Stua; [...] è un

sasso su nella montagna, ove è un piano che si dimanda la Stua, ove erano huomini et donne che balavano», raccontò, ad esempio, Maria detta la Gianola.

Il Cervandone e il Cistella erano luoghi dove si teneva il sabba e proprio sul Cistella una delle ricognizioni effettuate dal GAM ha portato Sonia Vella e Filippo Pirazzi ad individuare un masso recante sulla superficie una trentina di incavi che sembrerebbero coppelle, alcune anche di grandi dimensioni. Siamo di fronte ad un masso-altare anticamente utilizzato per rituali preromani?

Altra roccia forse antica testimonianza di culti primitivi è ben visibile ai bordi del Lago delle Streghe, nei pressi di Crampiolo; vi sono incise una croce e due lettere, segni abbastanza comuni nel territorio alpino, quasi sempre indicanti confini comunali, oppure termini posti a dirimere antiche liti per il possesso di pascoli e boschi. In questo caso siamo in presenza di un antico confine o di una croce di cristianizzazione incisa su un masso attorno al quale si riunivano le streghe d'Antigorio?



Il Lago delle Streghe

MASSO ALTARE DELLE STREGHE AL CISTELLA

Comune: Baceno

Localizzazione: Pizzo di Croppo Cerino, contrafforte nord-orientale del Corno del Cistella (Valle Antigorio).



Carta nazionale della Svizzera 1: 50.000 - Foglio 275 T "Valle Antigorio".

Coordinate geografiche: UTM WGS 84 - fuso 32 T // Nord 46° 15,965 // Est 008° 16,665 ottenute in condizioni atmosferiche ideali (stabilità meteorologica) con strumento satellitare GPS "Garmin 60 CSx".

Quota: metri 2.051 s.l.m.

Ambiente: il masso si situa su una cresta spartiacque con vegetazione bassa, tipica di aree cacuminali di alta montagna, con presenza di rododendro, mirtillo e ginepro. Dal masso è possibile godere di una vista panoramica eccezionale che spazia dall'Alpe Devero ed i suoi passi occidentali, al Monte Cervandone, Punta d'Arbola, conca di Agaro e Pojala, Monte Forno o Gorio, la catena spartiacque tra la Valle Antigorio-Formazza ed il cantone Ticino, le vette settentrionali della Val Isorno e della Valle Vigezzo, le cime del versante ossolano della Val Grande, la Colmine di Crevoladossola, il gruppo Diei - Cistella. Verso il basso si possono scorgere i paesi di Goglio (la centrale ENEL), Croveo, Baceno, Premia (la chiesa), Crego, Verampio, Maglioggio, Crodo (in parte), Pontemaglio. Gli alpeggi del Cazzola e del Parco del Devero, del Monte Forno o Gorio (Ausone, Costa, Pioda Calva, Cima Chioso, Beulino, ecc...), quelli attorno ad Arvenolo, compreso il Muro del Diavolo, Aleccio, quelli al di sopra di Cravegna e di Viceno, Deccia, Brumei, Esigo con Pontigei. Un tratto della valle della Toce attorno ad Uriezzo ed i suoi Orridi.

Dimensione e forma del masso: poligono trapezoidale con superficie piatta e coste pressoché ortogonali. Diagonale maggiore: cm. 447; superficie totale: circa 9 mq.

Litologia: Gneiss (Ortogneiss di Antigorio) a grana grossa.

Incisioni: Sono state rilevate 38 coppelle con diametro variabile tra 5 e 16 centimetri e profondità massima di 3,60 cm, alcune unite tra loro; due macro coppelle unite a formare una sorta di doppia vasca, della lunghezza di cm 46 e larghezza massima 20. Si osservano altre incisioni: 3 croci a bracci ortogonali e della stessa lunghezza + 1 triangolo con centro puntiforme (probabilmente un punto trigonometrico topografico). È presente sulla superficie superiore del masso coppellato un'incisione naturale dovuta ad una frattura dell'ammasso roccioso che lo attraversa per l'intera larghezza.

Data della prima ricognizione: 24 giugno 2012

Sonia Vella - Filippo Pirazzi

Segnalazione e primo accompagnamento degli scriventi sul sito: a cura di Paolo Fanni, Fabio Scaciga e Raniero Mader di Baceno (VB) che sentitamente ringraziamo.

Scivoli della fertilità



Su tutto l'arco alpino italiano, ma anche in Francia, Germania e Austria, in prossimità di paesi o alpeggi è possibile osservare rocce la cui superficie si presenta lucida e levigata, essendo stata utilizzata per secoli dai bambini - ma anche da adulti - per divertenti scivolate.

A queste rocce è legata l'antica usanza da parte delle donne sterili di scivolarvi sopra a scopo propiziatore di fecondità. Memorie di tale utilizzo sono state raccolte soprattutto in Francia dove le «pierre a glissade» sono oggetto di studio già all'inizio del Novecento da parte di Paul Sèbillot: «La scivolata, il culto premegalitico meglio conservato, è caratterizzata dal contatto, a volte abbastanza brutale, di una parte del corpo del credente con la pietra alla quale questi attribuisce delle virtù. Gli esempi più tipici che sono stati rilevati - e senza dubbio poiché i riti vengono generalmente celebrati in gran segreto, molti sono sfuggiti agli osservatori - sono legati all'amore e alla fecondità».

Una testimonianza a noi vicina di questo rituale è contenuta in un discorso tenuto il 17 agosto 1884 dal maestro Giovanni Roggia di Varzo, in occasione dell'inaugurazione del rifugio alpino dell'alpe Veglia. Il testo, in dialetto, oltre a promuovere le bellezze naturali della montagna e quindi invogliare il turismo, invitava all'uso salutistico delle acque minerali; tra l'altro esso recitava: «Quei poveri tapini che hanno il "mulino" impotente e quelle povere donne che stentano a vedere la "luna rossa" o che non hanno la buona sorte di avere eredi, invece di andare in pellegrinaggio da una Madonna all'altra e sfregarsi il sedere sulle pietre miracolose cercando grazie, sappiano che con l'acqua minerale che abbiamo qua vicino, si potrà rinvigorire da capo a piedi e far loro avere figli in abbondanza». Sfregarsi il sedere sulle pietre miracolose cercando grazie: così fecero per secoli anche nelle nostre valli, come già abbiamo visto con gli esempi di Oropa, Boca, Varallo e Crevacuore. Scivoli su roccia sono numerosi anche nel Verbano Cusio Ossola, compresa la valle Antigorio.

Tratto del masso scivolo di Pontemaglio, ove risultano ben evidenti i segni d'uso

Incisioni e scivoli in Valle Antigorio

Molto spesso, le coppelle non sono oggetto di segnalazioni agli archeologi o ai cultori, in quanto sono ritenute opera dei pastori come passatempo o sono considerate segni naturali lasciati dal tempo. In altri casi, la mancanza di una specifica conoscenza del supporto roccioso ospitante e delle tecniche esecutive, hanno indotto a segnalare come coppelle quelle che in realtà sono concavità di origine naturale. Quello che segue è pertanto un primo catalogo di incisioni rupestri presenti nel territorio antigoriano. Ci auguriamo che molte altre segnalazioni vadano ad aggiungersi a quelle fino ad oggi da noi raccolte e che questa pubblicazione possa servire da stimolo per ulteriori scoperte.

L'elenco delle incisioni ad oggi conosciute nel comprensorio della Valle Antigorio inizia da Montecrestese, dove all'alpe Agarina, in Valle Isorno, su un piccolo dosso in vicinanza delle baite vi è una roccia con coppelle collegate da canaletti. Altra roccia con una decina di coppelle è invece segnalata all'alpe Carvirone, in Val Fenecchia, una laterale della valle Isorno. Coppelle isolate sono presenti anche su rocce affioranti all'interno dei nuclei medievali, ad esempio

a Croppomarcio e Castelluccio (segnalazione inedita).

A Crevoladossola, sotto la frazione Pinone di Crevola, c'è un masso erratico appoggiato allo sperone roccioso chiamato "Sasso della Colombera", punto panoramico sull'alta Ossola. Sul masso sono incise 20 coppelle, 10 delle quali collegate da canaletti.

A Pontemaglio (Crevoladossola), sulla roccia su cui è basato il ponte medievale, è incisa una coppella, segno probabilmente ricollegabile, come scrive De Giuli, al rito di fondazione del ponte stesso. Poco distante, appena superata la galleria e il ponte dell'attuale carrozzabile per Pontemaglio, fino a qualche decennio fa erano ben visibili sulla roccia che fiancheggiava la strada le strisce levigate di tre scivoli, attualmente coperte dal deposito di materiale edile.

Nel territorio di Crodo, all'alpe Genuina, su un grosso sperone scistoso che domina la Val Divedro, vi sono una sessantina di incavi che però hanno il fondo appiattito, di presumibile formazione naturale; l'impressione è convalidata dal confronto con altre presenti su alcune rocce della stessa litologia, facilmente degradabile, ritrovate appena sopra l'alpeggio

Il masso di Cheggio e un dettaglio delle coppelle di probabile origine naturale



e sicuramente non eseguite da mano umana.

Una ventina di incavi dal diametro circolare ma sempre con fondo piatto, anch'essi di quasi sicura origine naturale, sono presenti su un masso erratico all'alpe Cheggio, sopra Foppiano di Cravegna (segnalazione inedita di Marco Dresco). Va però segnalato che in questo, come in altri casi, le "coppelle" formate da fenomeni erosivi naturali potrebbero essere state in tempi più o meno antichi ampliate/approfondite dall'uomo e da questi utilizzate con finalità pratiche o cultuali. Sempre in comune di Crodo è segnalato un masso coppedato all'alpe Deccia (segnalazione inedita), mentre un altro masso con numerose coppelle è presente ai Piani di Aleccio, in prossimità delle baite dell'alpeggio. In fraz. Alpiano Superiore, invece, in un'antica casa con affreschi cinquecenteschi una pietra con alcune coppelle è stata adattata a mensola per un balcone. Nei pressi dell'abitato di Vegno, adiacente al Rio Luscena, uno scivolo è invece ancora ben visibile su un masso affiorante all'interno di un orto recintato (segnalazione inedita di Marco Dresco).

Altro masso inciso è segnalato nei pressi di una cappelletta, all'alpe Agarina (Baceno), dove nove coppelle

su superficie inclinata sono collegate tra loro da canaletti. Il masso è nelle vicinanze di una cappelletta.

Poco distante, a Pioda Calva, vi sono tre coppelle allineate incise su un gradino, e altre tre coppelle su una roccia affiorante tra le case di Suzzo Alto.

Del masso presente sul Cistella abbiamo già anticipato e rimandiamo alla scheda di approfondimento.

Nel territorio comunale di Premia, a Salecchio Superiore, circa dieci metri a valle dell'antico forno per il pane, ove attualmente c'è la teleferica consortile, vi è una roccia con coppelle, molto ben evidenti ma di grossolana fattura. Lungo lo stesso sentiero, qualche centinaio di metri più avanti, sulla direttrice Valle Antigorio-Valle del Devero, all'Alpe Al Mott, sopra l'alpe Vova, è stato recentemente trovato da Alberto De Giuli un masso con una decina di coppelle e una macrocoppella nella quale era cresciuto un ciuffo d'erba. La rimozione della zolla erbosa ha portato al rinvenimento di un deposito di frammenti di quarzite bianca, deposito che il De Giuli ritiene avere un probabile carattere rituale. Concludo questo breve elenco con la segnalazione di una coppella isolata rinvenuta nelle vicinanze della Balma dei Cervi (segnalazione inedita di Alberto De Giuli).



Masso scivolo di Vegno



MASSO CON COPPELLE ALL'ALPE VOVA

Comune: Premia

Localizzazione: sulla direttrice Valle Antigorio-Valle del Devero, Alpe Al Mott, sopra l'alpe Vova, sullo stesso sentiero ove qualche centinaio di metri prima vi è la roccia con coppelle di Salecchio Superiore.

Quota: 1600 metri s.l.m

Ambiente: prato-pascolo alla sommità di una cresta in posizione aperta con visuale sul sottostante alpeggio di Vova; il masso è inserito sul sentiero presso le baite dell'Alpe al Mott.

Dimensioni e forma del masso: Affioramento roccioso piano che si estende per circa 15 m quadrati con un andamento allungato sub-trapezoidale.

Litologia: Gneiss

Incisioni: Sul masso vi sono una decina di coppelle realizzate a percussione litica e qualche foro fatto con punta e mazzetta, fra i quali il classico, poi rifatto su una pietra mobile, ove si piantava il ferro per battere la falce. Su un lato della pietra, tolto un ciuffo d'erba, risultò una macrocoppella (diametro 20 cm, profondità 10 cm) con deposito di frammenti di quarzite bianca, che erano rimasti appesi alle radici dell'erba. Tale deposito, dove non compariva nemmeno un frammento di pietra differente dal quarzo bianco, sembra riconducibile ad un rituale. Questo rito arcaico è infatti stato notato anche negli scavi di Saint Martin de Corleans ad Aosta, ove presso la grande tomba a cista n. II datata tra la fine dell'età del Rame e l'inizio dell'età del Bronzo erano stati deposti frammenti di quarzite bianca. Va ricordato che il colore bianco ancora nell'antica Grecia era abbinato ai riti funerari ossia alla morte, i Greci infatti si erano appropriati di usanze molto più antiche e le avevano adattate alle loro necessità. È certa la consuetudine di depositare pietre bianche soprattutto presso i monumenti funerari di personaggi importanti come ad esempio presso il mausoleo di Alessandro Magno.

Alberto De Giuli



Abitare tra le rocce

Uso delle balme nei secoli, esempi dalla Valle Antigorio e da altri contesti locali

Sonia Vella

Dagli albori dell'umanità, pareti rocciose aggettanti o grossi massi, con cavità al di sotto o tra di essi, hanno dato una risposta naturale immediata all'uomo che avesse necessità di un riparo, temporaneo o permanente, dalle avversità atmosferiche. Ovunque ve ne fosse la possibilità, le genti preistoriche individuavano in questi anfratti precostituiti facili luoghi di insediamento, ai quali aggiunsero nel tempo arrangiamenti e modifiche, quali pali di sostegno ricoperti con pelli, muri in pietra con porte e finestre, scale, divisori, a seconda della destinazione d'uso e delle necessità.

Sulle Alpi questi ripari sottoroccia si sono originati per il distacco di porzioni prismatiche di pareti sub-verticali, tali da creare delle nicchie allungate con tetti aggettanti, che riparano dagli agenti atmosferici, compreso il sole.

In altri casi, spazi e anfratti utili come ricovero sono formati da massi di grandi dimensioni, accumulati casualmente uno sull'altro come conseguenza di frane di crollo lungo i versanti delle valli.

Tali distese di massi disordinati sono conosciute in Lombardia e nel Canton Ticino con il termine dialettale *gande*, ormai preso in prestito dai cultori dell'argomento.

Sono stati ottenuti luoghi riparati anche tramite escavazione del terreno al di sotto di grossi massi erratici di forma generalmente piuttosto piatta, abbandonati sul suolo dopo le ultime glaciazioni quaternarie.

Tutti questi spazi vuoti, adatti a procurare un riparo, una copertura, una protezione dalla pioggia per gli uomini come per gli animali, prendono il nome di *balma* in Val d'Ossola, anche di *barma* sulle Alpi più occidentali (Vallese, Valle d'Aosta, Piemonte occitano).

Le *balme* hanno assolto a svariate funzioni antropiche, dai più banali utilizzi di immediato riparo in casi di emergenza (pioggia, vento, neve, ecc...), ad impieghi più complessi e stabili, come alloggi

Il Balm d'la Vardaiola
presso l'Alpe Veglia





Sopra: Balm d'la Vegia a Cuzzago di Premosello

Sotto: la Balma, presso l'Orrido di Arvera

per animali, persone o cose, oppure come luoghi di osservazione del territorio o in qualche misura legati a culti e rituali ancestrali.

In Ossola e nella regione circostante vi sono topo-

nimi legati a *balma*, quali Hinderbalmo a Macugnaga, il Passo delle Balmelle sopra Trasquera, Balmafredda a Premia. Sono molti gli alpeggi montani con nome "Alpe La Balma" o "Alpe della Balma", situati in Alpe Veglia, in Val Vannino, sopra Premia, sopra Premosello, in Val Grande.

Numerosi sono gli esempi di balme utilizzate dall'uomo, alcune delle quali sono ancora definite con il termine locale *balm*: il Balm d'la Vardaiola in Alpe Veglia; la Balma del Pastore in Val Olocchia; la Balma Giumella nel Vallone dei Mulini sopra Cuzzago di Premosello, testimone e rifugio per i partigiani durante il rastrellamento in Val Grande nel corso dell'ultima guerra.

Il Balm d'la Vegia a Cuzzago di Premosello, nell'aspro vallone di Nibbio, fu abitato per anni, tra la fine del XIX e l'inizio del XX sec., da una coppia di pastori di capre che sopportarono i disagi del posto, mossi da una passione amorosa travolgente. La "dimora" della *bella Angiolina* fu descritta da Tito Chioenda come un antro trogloditico, chiuso da un muretto di pietra posata a secco con uno sconnesso ingresso; all'interno della balma si potevano scorgere un focolare, alcune stoviglie slabbrate di uso comune e dei giacigli di foglie secche; per tetto un enorme blocco di roccia franato dalle pareti sud-occidentali del Pizzo Proman.

La Cà d'la Norma si trova invece nei boschi sopra l'abitato di Mergozzo ed è costituita da un grosso masso erratico di gneiss piuttosto piatto che reca sul dorso due coppelle ed una lunga canaletta. Al di sotto di esso, mani esperte hanno scavato un'aula ellittica chiusa con un muro di pietre, alla quale si può accedere passando entro un recinto esterno sempre circondato da altri muretti. La struttura è ritenuta un esempio di megalitismo preistorico, fenomeno collocato dal punto di vista cronologico tra le Età del Rame e del Bronzo.

La Valle Antigorio, grazie anche alla sua struttura geologica che millenni orsono ha permesso la formazione di ripari sotto roccia, conta numerosi esempi di balme, alcune delle quali utilizzate fino a tempi recentissimi.



Presso l'Orrido di Arvera una casa in pietra si avvale del riparo di un'alta parete rocciosa spiovente, addossando ad essa i propri muri e la falda del tetto.

Nell'alpeggio di Cheggio, sopra Foppiano, una cantinetta e una stalla sono state ricavate al di sotto di enormi massi erratici. Con opera semplice e mirabile di ingegneria idraulica, per allontanare l'umidità dalla stalla, sulla grande roccia che funge da copertura è stata incisa una profonda canaletta, quale gronda per deviare l'acqua piovana.

A Croveo di Baceno l'antico torchio per la spremitura delle pere, oggi restaurato e visitabile, è stato ricavato sotto una grande roccia inclinata, contro la quale sono state successivamente edificate le pareti in sasso.

La Balma dei Cervi, recentissima scoperta in campo archeologico, mostra una parete sottoroccia sulla quale sono stati dipinti in ocra rossa soggetti antropomorfi e altre figure, di probabile epoca preistorica.

Le molte balme che ricorrono sul versante orografico sinistro della valle, lungo il sentiero che porta da Maglioggio verso Crego, vengono ancora ricordate a memoria d'uomo per essere state utilizzate da



Sopra:
Alpe Cheggio (Crodo), una stalla ricavata sotto un enorme masso che funge da tetto e particolare del canale di gronda intagliato nella pietra

A sinistra:
Alpe Cheggio (Crodo), cantinetta ricavata al di sotto di grande masso erratico



tempi immemorabili quali ricoveri per il fieno e per il bestiame. In una delle balme maggiori insiste una stalla senza tetto, coperta solo da un plafone di tavole di larice, su cui si osservano tracce di paglia di segale, ricavata dei cereali raccolti nei campi terrazzati circostanti.

Ancora oggi questi ripari sottoroccia sono frequentati dagli animali selvatici, soprattutto cervi, camosci e caprioli, che ne hanno fatto da sempre un riparo ove trascorrere la notte e dove poter godere degli ultimi raggi del sole al tramonto.

Il torchio di Croveo: si nota come una parete dell'edificio sia costituita da un grande masso inclinato



Costruzione rustica sotto una balma nei pressi di Maglioggio

Balme frequentate alle pendici della Colmine: una ricerca in corso

Crevladossola è un insieme di antiche frazioni, poste al confine tra la piana ossolana e l'imbocco della Valle Antigorio, adagiate su soleggiati terrazzi alle pendici meridionali del monte roccioso che la sovrasta, la Colmine di Crevola. Da tempi immemorabili, per la sua posizione geografica, è inevitabile luogo di passaggio di genti, merci ed eserciti, attraverso il crocevia che verso nord porta agli alti valichi alpini dei passi d'Arbola e del Gries, mentre a ovest immette nella Valle Divedro, verso il Passo del Sempione. Certo il suo aspetto è molto cambiato dai tempi in cui i viaggiatori stranieri dell'Ottocento vi giungevano dal nord Europa, raccontando con stupore la bellezza solatia di questi luoghi, quasi un giardino di frutti, profumi e colori. Purtroppo anch'essi hanno subito lo stesso destino degli altri paesi montani ossolani, i quali hanno visto, negli ultimi sessant'anni, l'abbandono delle attività agropastorali e l'esponentiale decremento demografico. Questo ha determinato il repentino inselvaticamento delle zone

agricole; floridi terrazzi un tempo coltivati a vite, alberi da frutto, ortaggi, canapa, oggi si sono arresi all'avanzare di rovi, arbusti e bosco.

Ciò che un tempo era luogo di vita, lavoro e fatica, e che oggi risulta quasi abbandonato, può però essere riscoperto con un turismo attento, lento, in grado di cogliere gli aspetti storici e culturali che ancora si possono respirare. Camminare su mulattiere costruite con maestria e abilità, un sasso dopo l'altro, e raggiungere gli agglomerati di antiche case, dove anche il tetto è in pietra, è un ritrovare l'abitare di questi luoghi, nei quali l'architettura semplice e allo stesso tempo ingegnosa si è adattata a consumare il minor spazio possibile, laddove il territorio era necessario per le coltivazioni e l'allevamento. Le date che si trovano spesso incise nei pesanti architravi litici delle porte di case ed oratori, o dipinte su semplici quanto incantevoli affreschi devozionali, svelano un Medioevo giunto intatto fino ai nostri giorni.

Tra questi terrazzi, nascoste ai piedi delle ripide



Simbo, frazione di Crevladossola



Balma di Simbo

pareti rocciose della Colmine, si celano anche altre testimonianze dell'abitare tra i sassi e tra le rocce; una frequentazione probabilmente molto più antica di quanto non possano raccontare le pietre storiche delle case medievali, ma di oscura collocazione temporale.

Poco sotto l'abitato di Simbo, lungo il sentiero che scende verso Cresto, in ciò che sembra un comunissimo muro, realizzato con sassi sovrapposti a secco a contenere il terrazzamento sovrastante, si inserisce un enorme masso, adagiato sul terreno e coperto dal restante muro a secco. A prima vista non presenta nulla di eccezionale, l'occhio si sofferma piuttosto alle spalle sul grazioso abitato di Simbo, con le sue alte case in pietra e legno e i suoi antichi vigneti, e sull'ampio panorama che si apre verso sulla Val d'Ossola. Ai piedi del masso, invece, celato dai ciuffi d'erba e dai rovi, si apre uno stretto accesso, quasi una feritoia orizzontale tra la terra e la pietra, alta non più di 50 cm, che immette in uno spazio buio sottostante. Stando accovacciati sul terreno per curiosare all'interno, una volta abituati gli occhi al buio, si scorge una larga stanza di forma rotondeggiante, così profonda e ampia da poter ospitare molte persone in piedi, le quali con le braccia alzate non riuscirebbero a toccare il soffitto,

formato dal lato inferiore del masso stesso. La sorpresa è ancor più grande quando si nota che l'intero vano ha i muri perimetrali costruiti con pietre a secco, predisposti a delimitare l'area ipogea, affinché non franasse il terreno circostante. Una vera e propria grande tana, che stuzzica la fantasia e la curiosità. Chi, quando e per quale scopo? Perché qualcuno, chissà quando, avrebbe realizzato una tale struttura sotterranea? Le poche persone locali interpellate non hanno saputo rispondere, neppure sapevano dell'esistenza di questa "Balma di Simbo".

Enso è una frazione arroccata sulle rocce affioranti che si innalzano dalla forra del torrente Diveria. Le sue case sono così attaccate l'una all'altra da sembrare un'unica entità muraria, quasi una roccaforte medievale a difesa dell'abitato. Poco oltre, posta al di sopra della stretta strada carrozzabile che ricalca il tracciato dell'antica mulattiera, prima del bivio che da un lato sale verso Scezza e gli alpeggi alti della Colmine, e dall'altro scende alle frazioni basse di Crevola, un'altra costruzione attira l'attenzione: un enorme masso, adagiato solitario sul prato, è stato liberato dal materiale al di sotto per ricavarne un vano, di dimensioni certo molto più modeste di quello sopra descritto. La sua particolarità sta nel

fatto che l'ingresso è costituito da due muri laterali, i quali racchiudono una scala in pietra che scende nella camera sottostante; ricorda un *dromos*, il tipico corridoio a cielo aperto delle tombe a *thòlos* etrusche e micenee, risalenti come tipologia alla tarda età del Bronzo. Alcune aggiunte e adattamenti in epoche recenti fanno notare come la frequentazione del sito sia avvenuta fino ai giorni nostri. Superiormente al masso, un foro quadrato lascia immaginare l'alloggiamento di pali in legno a sostegno di rampicanti di vite, come spesso era in uso al di sopra di blocchi di roccia o tetti in pietra, per sfruttarne lo spazio e il calore. Persone del luogo sostengono che, fino al suo abbandono, questa "Balma di Enso" venisse adoperata per la lavorazione del formaggio.

Una piccola nicchia si apre al di sotto di un masso inclinato, inserito in un vecchio muro a secco in frazione Cuslone, proprio tra le case. Qui l'anfratto ricavato, anch'esso racchiuso da muri costruiti e avente come soffitto il masso stesso, difficilmente poteva servire da rifugio per esseri umani, in quanto accessibile solo in posizione rannicchiata. Forse ricovero per piccoli animali, pecore, capre o maiali, o forse di costruzione così antica da richiamare alla mente le camere di Castelluccio e Croppola di Montecrestese, per le quali si suggeriscono ben altri usi.

La parte più interessante è ancora da venire, in una zona dove da secoli il bosco di castagno selvatico ha preso il sopravvento, insieme a rovi e arbusti, rendendo il luogo quasi sinistro, dall'accesso difficile e impervio. Proprio ai piedi delle ripide pareti di roccia a strapiombo della Colmine, al di sopra della Toce e di fronte ai terrazzi soleggiati di Montecrestese, c'è un sito, ormai percorso solo dagli animali selvatici e da pochi cacciatori locali. Là, dove un'anziana signora ricorda che "ci mandavamo solo le capre", si apre un mondo di muri e sentieri, in parte intatti e in parte crollati, in un insieme roccioso che a volte sembra più una sassaia disordinata che un manufatto dell'uomo. Un occhio meno frettoloso si accorge però della sostanziale differenza costruttiva di questi muri, totalmente diversi da quelli che soprav-



vivono nella parte medievale, più precisi e con materiale lapideo più lavorato e minuto. Qui le pietre sono massi, appoggiati uno sull'altro in uno sforzo collettivo, diventando veri e propri muri megalitici di più metri di altezza, i quali mettono equilibrio al disordine del luogo. I terrazzamenti che se ne ricavano sono strette strisce di terra, sulle quali è incredibile pensare che un tempo potessero trovarsi coltivi e pascoli; sono resi accessibili e comunicanti tra loro da imponenti scale litiche, e da percorsi e tracciati i cui resti si possono ancora indovinare. Il tutto costruito utilizzando i macigni trovati tal quali in loco, senza

Balma di Enso



La "Balma dello Scoiattolo"



Balma con tetto inclinato

sbozzatura o lavorazione alcuna, bonificando e rendendo utilizzabile un ostile ambiente di frana, costituito di massi e rocce anche di notevole grandezza.

Ci si addentra così in quest'area selvaggia, non particolarmente estesa, ma dove è facile perdere la cognizione dello spazio e del tempo. Seguendo un'idea di antico sentiero, lo sguardo si alza su un masso di enorme dimensione, franato chissà quando dal monte sovrastante, appoggiato in posizione inclinata lungo il ripido pendio. Anch'esso funge da copertura ad una costruzione muraria sottostante. Le pareti in pietra racchiudono un vano piuttosto grande, di forma quadrangolare, sufficientemente alto da potervi stare in piedi. L'ingresso è formato da un'interruzione del muro, che probabilmente alloggiava una porta in legno. All'interno si intuisce una pavimentazione in sasso, ma il tutto è ricoperto da uno spesso strato di foglie secche ammassate dal vento. Nella parete posteriore è stata ricavata, al momento della costruzione, una nicchia rettangolare, situata a livello del pavimento. Uno scoiattolo balza da un ramo all'altro dei castagni tutt'intorno, suggerendo di chiamare il sito "Balma dello Scoiattolo".

Ancora un sentiero stuzzica la ricerca; corre orizzontalmente, seguendo le curve di livello, chiuso da un alto muro a monte, e appoggiato su di un altro muro a valle. Una nuova balma, ricavata sotto un masso inclinato quasi a 45 gradi e ricoperto da uno spesso strato di muschio, invita ad essere esaminata: all'interno si notano muri a secco ben costruiti, e sedili correnti sui lati. Poco più avanti si intravedono tra gli alberi due case in rovina, i cui muri in pietra pericolanti non resisteranno al crollo ancora a lungo. Le costruzioni sono sicuramente medievali, a giudicare dal grosso architrave litico, recante incisa una bella croce ricrocata, sopra il portone d'ingresso della seconda casa. La prima, invece, incuriosisce per la strana roccia che esternamente fuoriesce dalla parete, appoggiata su un'altra roccia sottostante. La sorpresa è grande nello scoprire che la roccia prosegue internamente nella casa fino alla parete opposta, fungendo da copertura ad un vano al di sotto, e da robusto pa-



Sopra e a sinistra: la "Balma in Casa"

vimento ad un locale superiore. A tutti gli effetti si tratta di una balma all'interno di un'antica abitazione, tanto da poterla battezzare la "Balma in Casa". Non si è ora in grado di definirne il primo insediamento, ma sicuramente nei tempi successivi è stata riutilizzata e inglobata in una nuova costruzione, ampliando la parte coperta antistante e innalzando al di sopra nuove pareti, completando con un tetto in piodè.

Il sentiero prosegue, si addentra ancora un poco nel bosco, poi si perde nell'alveo di un ruscello in secca. Poco più in basso un'ultima balma attira lo sguardo, anch'essa, come le altre, ricavata al di sotto di un grosso masso inclinato in avanti lungo il pendio del monte. Il suo vano non è particolarmente capiente, ed è caratterizzato da un doppio ingresso. I muri sono resi più stabili e impermeabili da un successivo impiego di calce, il che comprova l'utilizzo della balma fino ad epoca piuttosto recente.



Balma con doppio ingresso

Ipotesi interpretative e di datazione

Poter dire quando queste strutture siano state realizzate, e da quanto e per quanto tempo siano state frequentate dai nostri antenati, è arduo, allo stato attuale delle ricerche. Non esistono elementi materiali che possano darci una sicura datazione; non si è a conoscenza di alcun ritrovamento casuale, utile allo scopo. Si possono ad ogni modo avanzare delle ipotesi, paragonando le costruzioni qui censite ad altre simili, rinvenute in Ossola e in area alpina, per le quali sono stati effettuati studi più approfonditi.

In Valmaggia (CH), in un territorio facilmente paragonabile morfologicamente e culturalmente al nostro, è stato eseguito un censimento completo delle balme conosciute, per le quali sono state svolte ricerche e schedatura dettagliata. Ne è emersa una frequentazione in un lasso temporale molto ampio, che parte dalla preistoria fino a raggiungere in alcuni casi le porte dei nostri tempi. I ripari sotto roccia venivano

utilizzati nel Neolitico dai primi nuclei umani stanziali che si insediavano in questi territori, e subivano poi una continuità abitativa nel corso dei secoli, addirittura nei millenni, con costruzione di aggiunte e adattamenti, realizzati a seconda delle esigenze.

Un esteso programma scientifico in Valchiavenna, condotto dal 1986 al 2000, ha individuato numerosi esempi di ripari sotto roccia. Uno di questi, in alta Valle Spluga, richiama in tutto e per tutto la “Balma di Enso” qui descritta, munita di scala di accesso tra due muri o *dromos*.

Il sito dell’area archeologica “la Maddalena”, in alta valle Susa, raggruppa un importante complesso di ripari sotto roccia risalenti come sito abitativo al Neolitico, circa 4000-3500 a.C.

Spostandoci al di fuori delle Alpi, tra i molti possibili esempi si ricorda, per il peculiare rapporto tra abitazioni umane e roccia, il sito archeologico del

Sito archeologico del
Casteddu Cuccuruzzu
(Corsica)



“Casteddu di Cuccuruzzu” nella Corsica del Sud, costituito da un castelliere dell’Età del Bronzo, costruito attorno ad enormi massi di granito. La struttura domina Capula, un intero villaggio fortificato ricavato nelle cavità naturali (tafoni) delle grosse rocce granitiche del luogo, arrotondate dal lavoro del vento. Gli scavi, condotti dall’archeologo François de Lanfranchi negli anni 1977-84, hanno messo in evidenza come la frequentazione del sito sia durata per migliaia di anni, dal Neolitico finale al Medioevo.

Tornando in Ossola, il “Balm d’la Vardaioia”, che si trova nel Parco Veglia-Devero in località “Pian du Scricc”, fu utilizzato per secoli, perlomeno dall’Età del Ferro a tutto il Medioevo, come riparo per cacciatori alpini in appostamento agli ungulati selvatici e forse anche come sito di guardia. Su un tratto della parete rocciosa più liscia è stata riconosciuta una pittura rupestre in ocra rossa, interpretata come un animale con lunghe corna e ritenuta preistorica.

Il vicino complesso archeologico di Varchignoli, sopra Villadossola, pure è stato oggetto di studi e rilievi. I suoi muri megalitici, con possenti scale in pietra, e le camere con copertura monolitica naturale inserite nei muri dei terrazzamenti, del tutto simili alle balme qui descritte, richiamano il metodo costruttivo dell’area di Crevoladossola, così come sono simili gli ambienti rocciosi di frana nei quali sono stati edificati. Sembrerebbero mancare però, in quest’ultima, alcune peculiarità caratteristiche in Varchignoli, quali *in primis* i cosiddetti *schènsgian* e *palanghèr*, i sostegni litici che alloggiavano i pali per la coltivazione della vite. Non vi si sono osservate, inoltre, le numerose camere con copertura a falsa volta, né si sono notati fontanili o cunicoli di drenaggio. È anche vero che in quest’area non è stata effettuata sinora una ricerca scientifica sistematica; i dati disponibili si basano esclusivamente su

esplorazioni appassionate, e sono quindi insufficienti per poter dare risposte certe. Non è escluso che un’osservazione più approfondita possa in futuro aggiungere elementi importanti a quelli elencati, e fare un quadro d’insieme più ampio e realistico. Paolo Negri, a conclusione del suo studio su Varchignoli, propone “una datazione del complesso che, pur in assenza totale di reperti che garantiscano la scientificità della stessa, potrebbe risalire al II-I millennio a.C., come ci piace pensare, alle origini dell’Ossola di pietra”.

Un ultimo elemento utile all’argomento è riscontrabile poco sotto la frazione Pinone di Crevoladossola, ove si trova il “Sasso della Colombera”, uno sperone roccioso levigato dai ghiacciai durante le glaciazioni, che si allunga come un balcone sulla sottostante piana ossolana. La particolare posizione panoramica ne fa un punto d’osservazione privilegiato; ne erano consapevoli gli antichi abitatori di questi luoghi, i quali individuarono nel masso erratico isolato, appoggiato sulla roccia, un luogo di culto. Tullio Bertamini lo cita come un altare preistorico, nel quale coppelle e canaletti, terminanti in un gocciolatoio, sono stati incisi per chiari scopi rituali.

Un augurio entusiasta sarebbe quello, nel futuro prossimo, di poter avviare ricerche più approfondite e scavi archeologici, in modo da dare risposte scientificamente provate ai quesiti relativi all’area megalitica con balme di Crevoladossola. Questa, insieme ad altre realtà sinora non indagate in Ossola e particolarmente in Valle Antigorio, potrebbe riservare non poche sorprese, accrescere la conoscenza dei primi abitatori di queste vallate, così come già avvenuto in regioni alpine limitrofe, ed aggiungere un importante tassello al quadro complessivo del territorio in epoca preistorica e protostorica.

Nella pagina successiva:
il Sasso della Colombera



Le pietre parlano

Itinerario tra curiosità lapidee d'architettura e d'arte

Gian Vittorio Moro

Affermare che in Ossola tutto è di pietra è una constatazione banale, ma meno ovvia di quanto sembri. L'uomo ha sempre utilizzato i materiali più abbondanti e a portata di mano per le sue costruzioni fin dalla preistoria, a meno che motivazioni culturali o sacrali esigessero l'uso di materiali particolarmente pregiati e rari. In Ossola la pietra ha scandito per secoli l'ambiente, il paesaggio e gli edifici, nonostante le coperture in sasso richiedessero armature del tetto molto resistenti, fatte di tronchi d'albero. Nessuno, però, utilizzava il mattone, che comincia a occhieggiare nelle decorazioni delle costruzioni romaniche di Mergozzo e diventa materiale comune dalla fascia pedemontana verso la bassa novarese.

Anche in Antigorio le costruzioni in sasso sono prevalenti fin da epoca romana e medioevale, ma già in Valle Formazza l'architettura prevede l'uso quasi esclusivo del legno per le pareti e della pietra per le coperture, mentre gli unici edifici completamente in pietra sono le chiese e i campanili. Dove compare il marmo, come a Crevoladossola, esso è abbondantemente utilizzato per gli edifici sacri e solo in alcuni casi per l'edilizia nobiliare, come il Castello dei Silva di Crevola.

Offrire un itinerario completo delle architetture e dei manufatti artistici in pietra della Valle Antigorio richiederebbe troppo spazio o si ridurrebbe a un affollato elenco di monumenti e di opere recuperabile su qualsiasi guida turistica dell'Ossola.

Mi sembra più interessante proporre un percorso tematico più libero, che offra all'attenzione del lettore



La parrocchiale dei
SS. Pietro e Paolo
a Crevoladossola

opere apparentemente minori, ma cariche di fascino. Partendo da Crevoladossola, che pure non appartiene ancora alla Valle Antigorio, il luogo privilegiato è l'ampio sagrato sul quale prospetta la chiesa par-



Il protiro e un dettaglio della sirena scolpita nel marmo di Crevoladossola

rocchiale, costruita su un promontorio roccioso affacciato sul corso della Toce e sulla piana di Domodossola. La chiesa, di fondazione romanica, probabilmente su un luogo di culto preesistente, è stata ampliata e decorata riccamente da Paolo della Silva nella prima metà del Cinquecento. Sulla sinistra svetta il campanile romanico in pietra, nello stile lombardo del XII secolo. Alla sua base si può riconoscere un massello in sarizzo inciso con una figura umana stilizzata in forme infantili, ma riconducibile ai rilievi protostorici e a un ambito sacrale molto antico.

L'ampia facciata a basilica è tutta rivestita di marmo della vicina cava, che venne utilizzata per il Duomo di Pavia e per l'Arco della Pace di Milano. Non è necessario accedere al sottotetto della chiesa per scoprire una incredibile sequenza di peducci romanici in marmo, raffiguranti teste stilizzate di guerrieri, che ancora si conservano intatte, come vigili sentinelle, sui due lati del corpo centrale. Pubblicate da Tullio Bertamini, esse costituiscono un *unicum* nell'ambito della scultura locale. Accenniamo solo al prezioso apparato di formelle e sculture in marmo con figure di santi attribuite al Maestro di Crevola da Gianfranco Bianchetti, che ha pubblicato anche i marmi quattrocenteschi provenienti dal Castello dei Silva e conservati ai Musei Civici di Domodossola, e fissiamo l'attenzione al piccolo protiro a baldacchino, costruito all'inizio del Seicento sopra il portale centrale. Esso offre agli ignari devoti due conturbanti fi-



gure femminili dal prospero seno nudo, elaborazione manierista del motivo della sirena, poste alle estremità dei due mensoloni aggettanti. Il Bascapè, che pure ne aveva sollecitato la costruzione ancora nel 1603, non ne sarebbe stato contento. Nessun vescovo in visita pastorale pare le abbia mai, per fortuna, notate.

A Montecrestese, che vanta uno degli edifici di culto più antichi dell'Ossola, il Tempietto di Roldo, la chiesa parrocchiale è stata ristrutturata tra Cinquecento e Seicento, ma conserva ancora in facciata parte della struttura romanica, con peducci a vista ornati da una serie di teste sorridenti, dai tratti vagamente orientali. Anche il campanile romanico è stato conservato all'interno dell'attuale, seicentesco, imponente per dimensioni (il più alto dell'Ossola), ed è visibile salendo la scala che conduce alla cella campanaria.

Da Montecrestese si può raggiungere la Valle Antigorio passando da Pontemaglio, toponimo che indica ancora oggi la presenza del ponte in pietra a schiena d'asino che varca la Toce e si ricongiunge alla vecchia strada posta sotto un' imponente parete di roccia aggettante, percorso suggestivo ben conosciuto dai viaggiatori dell'Ottocento e raffigurato nelle stampe coeve.

Giunti a Crodo, senza lasciarsi intimorire dalle nuove strutture industriali, sorte anche sul sito di una necropoli romana, ritroviamo, nella riscoperta facciata di Santo Stefano, il familiare linguaggio dell'architettura romanica. Salendo verso Mozzio, su una



L'altissimo campanile di Montecrestese

La facciata della chiesa di Santo Stefano a Crodo

curva della strada in località Boarengo sorgono le cosiddette Case Marini: le strutture in solida pietra della casa-forte lasciano supporre l'importanza della famiglia che portava questo nome, confermata, all'interno, da un interessante ciclo di affreschi cinquecenteschi che rivela la loro nobiltà. Una targa conservata nel Cortile dei marmi di Palazzo Silva a Domodossola proviene, infatti, dalla casa dei Marini a Crodo, ormai abbandonata, e conserva incisa nel marmo la seguente iscrizione: DEI . OPT . MAX . AVX . / IOANNES . MARINUS . HAS . AEDES . E . FVNDA-MENTIS . EREXIT . / EBIBAT . ANTE . MARIS . FLUCTUS . FOR / MICA . TUMENTES . QUAM . MARINORUM . STIRPS . GENEROSA . CADAT . 1583 (Con l'aiuto di Dio Massimo Onnipotente Giovanni Marino ha fatto innalzare dalle fondamenta queste case. Che la formica possa bere tutte le agitate onde del mare prima che tramonti la generosa stirpe dei Marini).



La torre di Rondola



La facciata della chiesa parrocchiale di San Giulio a Cravegna e dettaglio del portale in marmo bianco del 1516

Nella pagina a fianco: San Gaudenzio di Baceno

Salendo verso Mozzio si nota, su un vasto ripiano sulla sinistra, una singolare costruzione a torre, con ampio ballatoio aggettante in legno, parte oggi di un centro residenziale privato. Si tratta della quattrocentesca torre di Rondola, ampiamente restaurata, parte di un sistema di difesa e segnalazione che interessava

tutta l'Ossola e permetteva di mettere in comunicazione i passi alpini con Milano: in Antigorio le torri di Cristo a Premia e di Baceno, il cosiddetto "sbarramento" di Croveo e il castello di Rencio, il più antico, all'ingresso di Valle Antigorio, ormai ridotto a rudere informe su un alto masso isolato, tanto da meritarsi un *requiem*.

Arrivati a Cravegna ritroviamo nella facciata della parrocchiale romanica, ristrutturata e ampliata nel secolo XVI, l'ordito, sia pure rimaneggiato, delle pietre disposte di piatto e di taglio a formare edifici *ex quadratis lapidibus eleganter constructi*, secondo la bella formula utilizzata nelle visite pastorali del Cinquecento per indicare la loro antichità e bellezza. Il portale in marmo, datato MCCCCC16 (1516), ornato da stemmi gentilizii, ripropone in linguaggio vernacolare forme e decorazioni quattrocentesche, se non addirittura romaniche.

Non possiamo oltrepassare Baceno senza recarci alla chiesa parrocchiale di San Gaudenzio, uno dei più imponenti edifici sacri non solo dell'Ossola, ma della diocesi di Novara. La storia dell'edificio è complessa e affascinante, sorto com'è su una sporgenza rocciosa sopra il corso del torrente Devero. L'interno, in evidente pendenza, è un vero incunabolo di affreschi e di arredi dal Trecento all'Ottocento. Vi lavorarono i Cagnoli di Novara, famiglia di pittori ai quali si attribuiscono ora gli affreschi del presbitero e della cappella della Madonna, Pietro della Caterina di Pontemaglio, un pittore finora sconosciuto alla critica, al quale Tullio Bertamini attribuisce le bellissime figure di Adamo ed Eva dipinte nella cosiddetta Cappella degli esorcismi, sulla destra dell'altare maggiore, figure orrendamente sconciate nel 1658 non perché ritenute poco decenti, ma «di sinistra interpretazione per le persone idiote», e una ricchissima produzione che va da Baceno a Crevola, Masera, Cavandone di Verbania, Arona, San Giulio d'Orta, e, infine, Giacomo di Cardone di Montecrestese, anch'esso notaio e pittore. Tralasciamo le splendide vetrate di scuola svizzera, studiate dal Bianchetti sia a Baceno che a Crevola, per ritornare alla facciata,



ampliata nel Cinquecento “a capanna” utilizzando il precedente edificio romanico del quale si notano ancora le serie di archetti pensili disposti alla sommità. Il protiro a baldacchino sopra il portale è gemello di quello di Crevola e mostra le curiose sirene a seno nudo anche qui miracolosamente intatte.

Risalendo la valle verso Croveo, la seicentesca chiesa parrocchiale di Santa Maria, dalla tradizionale facciata a capanna, con elegante portale ligneo scolpito dal maestro Giorgio de Bernardis di Buttogno, presenta un’ampia copertura in piode, a due spioventi, esempio tra i tanti della ingegnosità tecnica e costruttiva adottata nell’utilizzare al meglio

Il curioso campanile con
lunga scalinata della
parrocchiale di Santa
Maria a Croveo

Nella pagina accanto:
Chiesa di San Bernardo
d’Aosta, in frazione
Rozzaro di Premia



la pietra locale. Curiosa è la soluzione adottata per il campanile, che sorge in alto tra due massi rocciosi ed è raggiungibile da una lunga scalinata con gradini in pietra. Altri esempi di case tradizionali anti-goriane, dove la pietra si unisce al legno, risalgono al secolo XVI e XVII e sono ancora ben conservate. Alcune hanno ingressi binati, che consentono l’accesso a due distinti corpi abitativi, e architravi in pietra incisi con iscrizioni dedicatorie.

Tra Baceno e Premia, su un ripiano appena visibile dalla statale e folto di vegetazione, in frazione Rozzaro, sorge la chiesa di San Bernardo d’Aosta, con accanto i resti di un ospizio per pellegrini. Il complesso, tutto realizzato in pietre squadrate a vista, risale alla seconda metà del XIII secolo ed è tra i più antichi conservati in Ossola. Di patronato della famiglia De Rodis, esso era affidato alle cure di un monaco o di un gruppo di monache che vi soggiornavano per assistere e rifocillare i pellegrini e i viandanti che numerosi percorrevano la valle verso il Gries, il passo di San Giacomo, la Leventina e il Gottardo, quando le montagne più che dividere univano le popolazioni dei due versanti delle Alpi. Alla chiesa di San Bernardo, per voto, il 1° di agosto si recavano in pellegrinaggio le comunità di Crevola e Oira.

A Premia, la parrocchiale dedicata a San Michele è stata ampiamente rimaneggiata nel tempo. Il presbiterio conserva affreschi quattrocenteschi molto ritoccati. Sulla facciata, a sinistra della porta centrale, è murata una lapide commemorativa dedicata al committente della prima cappella dedicata a San Michele, il signor Guido II De Rodis, collettore della decima vescovile di Baceno e feudatario di Formazza. Incisa su pietra in caratteri capitali, essa recita: O. SA(NC)TE . MICHAEL / ORA . PRO . ME . PECCATORE / DOMINUS . GUIDO DE . / RODIS . SUPERNIS : DE / PINCTUS . FECIT . HE / DIFICARE . ISTAM . HE / CCLESIAM . ANNO . / DOMINI . MCCL (O San Michele prega per me peccatore. Il signor Guido de Rodis, raffigurato qui sopra, ha fatto costruire questa chiesa l’anno del Signore 1250). Del ritratto, un tempo collocato sopra la lapide, non rimane traccia. La lapide,





La parrocchiale di San Michele a Premia e il dettaglio della lapide che ricorda la costruzione della chiesa nel 1250



raro esempio epigrafico in Ossola, venne spostata in facciata solo nell'Ottocento.

Oltrepassata Premia, subito dopo l'abitato, una strada sulla destra, sotto Case Grazioli, scende sul fondovalle e, passata una suggestiva forra tra enormi, verticali pareti di roccia, raggiunge la piccola frazione di Crego, la cui chiesa è visibile anche dall'abitato di Premia per la sua curiosa struttura ad arcate, che la fa sembrare molto antica. La frazione ha, in realtà, un suo oratorio seicentesco dedicato a San Rocco. Divenuta parrocchia nel 1851, il nuovo parroco, don Lorenzo



Dresco di Trasquera (1808-1878), volle costruire una chiesa più grande, spendendoci fatica e denaro nel trasportare, sbizzare, decorare e mettere in opera di persona, scalpellino e muratore insieme, tutta la struttura e in particolare le 48 colonnine e gli archi che compongono il peristilio affacciato sulla valle. L'opera fu realizzata, ma non completata nella pavimentazione, in quasi trent'anni, dal 1852 al 1878, anno della morte improvvisa di don Dresco a Mozzio, come una sorta di ex voto penitenziale dedicato all'Eucaristia, con il motto *ADORAMUS TE* intervallato da ostensori, ripetuto su tutti gli archi. Ma citazioni bibliche, invocazioni, versetti di varia provenienza e a volte indecifrabili, nomi di offerenti, sono incisi, tutti in latino, sui parapetti e sui massi che sostengono il colonnato. All'interno, lungo 70 metri, scorrono i versetti del *Lauda Sion Salvatorem*, tratto dalla liturgia della festa del *Corpus Domini*, silenziosa e quasi folle testimonianza di una devozione tenace che ha meritato a don Dresco di essere sepolto nella sua chiesa in fama di santità.

Ritornati sulla statale si prosegue per Piedilago, un piccolo nucleo di case e un oratorio raccolti in un pianoro erboso di fronte a un bacino artificiale. Anche qui la modestia del luogo non fa supporre che da Piedilago (Pidelata nei documenti antichi) emigrarono, nel corso del Cinquecento, intere famiglie di abili lapidisti che lavorarono al cantiere della Madonna di Vico a Spello e in altri luoghi dell'Umbria.

A Passo di Premia, ormai al confine tra Antigorio e Formazza, il toponimo fa riferimento al passaggio obbligato tra due grandi massi attraverso i quali si stringeva la strada di Antigorio e Formazza, massi immortalati da numerose incisioni e litografie ottocentesche. Purtroppo essi sono stati sconsideratamente distrutti negli anni Settanta del Novecento per favorire la circolazione, dopo aver costruito una variante che oggi lambisce un grande spiazzo vuoto, dove sembra di avvertire ancora la loro presenza. Anche le ombre possono sopravvivere.

Il nostro itinerario, tornando un poco indietro, si

conclude a San Rocco di Premia. L'ampia e imponente parete di roccia lisciata dal ghiacciaio sembra incombere sopra la chiesa parrocchiale dedicata a San Rocco e lo squadrate campanile in pietra a vivo. L'attuale edificio risale al secolo XVII. L'esterno, piuttosto semplice e regolare, contrasta con la ricca decorazione a stucco dell'interno, che ricopre pilastri e volte senza soluzione di continuità. Di fronte al portico d'ingresso, in quella che un tempo era area cimiteriale, sorge una delle numerose colonne monumentali in sarizzo, su alto piedistallo, sormontate da una croce, con funzione apotropaica e devozionale, diffuse in tutta l'Ossola.

Non crediate di essere isolati dal mondo, osservando le imponenti cascate che precipitano dall'alto lungo le pareti di roccia. San Rocco di Premia fu, infatti, insieme agli altri paesi della valle come Premia, Baceno, Cravegna e Mozzio, uno dei centri più vivaci dell'emigrazione verso Bologna e Roma, dalla quale venne munificata beneficenza in favore dei paesi natali e delle loro chiese, arricchite di quadri, argenti e tessuti prodotti nelle migliori manifatture italiane. Pur tra i porfidi e i marmi della Roma papale, gli emigranti non si dimenticarono mai dei loro paesi di origine e della pietra aspra e scura che li aveva visti nascere.

Chiesa parrocchiale di
San Rocco di Premia



Alla scoperta della Valle Antigorio nei piccoli musei

Filippo Pirazzi - Elena Poletti Ecclesia

Geologia e archeologia della valle Antigorio, unitamente a storia e tradizioni, possono essere conosciute ed approfondite anche attraverso i percorsi dei piccoli musei che costellano il territorio ossolano.

Il museo mineralogico più noto della Valle si trova a Crodo presso il **Centro Studi Piero Ginocchi**. Nell'elegante edificio che ospita la Fondazione omonima, ove è custodita anche un'importante biblioteca, si possono ammirare i minerali tipici delle miniere d'oro antigoriane, nella sezione *Scienze della Terra* dedicata a Ubaldo Baroli.

Un'altra importante collezione mineralogica è stata recentemente aperta al pubblico presso il **Museo Nazionale delle Acque Minerali**, nei locali adiacenti l'ingresso principale delle Terme di Crodo. I campioni esposti fanno parte delle collezioni mineralogiche di Angelo Bianchi e Aldo Roggiani, raccolti per la maggior parte in Valle Antigorio e Formazza, in Vigizzo, a Trontano, all'Alpe Veglia e Devero, e sul mitico Cervandone.

Tuttavia, il pezzo forte del museo delle Terme è rappresentato dalle collezioni di bottiglie e di etichette originali (80.000) delle più celebri acque minerali italiane. La sezione è dedicata a Carlo Brazzorotto. Completano il museo alcune antiche macchine ed attrezzature per l'imbottigliamento automatizzato, oltre ad una biblioteca monografica.





Ancora una collezione privata di minerali e di cristalli alpini si può visitare a **Premia** presso i locali gestiti dalla Pro Loco. Si tratta di oltre 3000 campioni raccolti con passione decennale dal parroco del paese Don Giovanni Bonomo. I cristalli di quarzo esposti sono particolarmente belli e di notevole dimensione; si presentano nei caratteristici *habitus alpini*, che sono il "Cristallo di rocca" e il *Tessiner habitus*, molto appuntito.



Per avere un quadro dell'archeologia dell'area è consigliata la visita dell'**Archeomuseo Multimediale**, allestito presso la sede di Varzo dell'Ente Aree Protette dell'Ossola. Si tratta di un'aula didattica all'avanguardia, dedicata alla divulgazione dei risultati ottenuti in anni di ricerche archeologiche, condotte in Valdossola e nella confinante regione elvetica del Vallese. Non si tratta di un museo tradizionale, essendo quasi del tutto assenti i reperti. Si tratta invece di un percorso che si sviluppa attraverso strumenti multimediali e schermi interattivi a comando tattile, ove il visitatore riceve le comunicazioni che gli interessano, anteponendo il proprio percorso conoscitivo e di approfondimento. Il periodo archeologico considerato va dall'età della pietra a quella dei metalli. Infine, una particolare attenzione è stata prevista per gli studenti a partire dai bambini delle scuole primarie. Oltre ad un'aula ad uso didattico, sono disponibili percorsi di apprendimento mirati e giochi multimediali.

Per chi voglia invece vedere direttamente alcuni reperti archeologici della Valle, si consiglia la visita del **Civico Museo Archeologico di Mergozzo**, che, nel suo percorso di archeologia locale dalla Preistoria al Medioevo, accoglie anche notevoli pezzi antigoriani quali l'ascia da combattimento in serpentinite ritrovata all'Alpe Pontigei di Baceno, il pugnale in bronzo dal passo dell'Arbola e la spada in ferro completa di fodero, rinvenuta nella tomba di un guerriero leponzio del I secolo a.C. a Mozzio.



Un quadro tipologico delle suppellettili d'età romana in quest'area alpina può essere ricostruito attraverso la visita al **Museo regionale di Binn**, nella confinante vallata svizzera, ove sono custoditi reperti da vari corredo tombali rinvenuti nel territorio di Binn ed anche alcuni provenienti dalla Valle Antigorio, da un sito non precisato, che si ritiene possa essere l'area di necropoli di Crodo-Molinaccio.



Sempre a proposito di musei della Valle Antigorio, è d'obbligo ricordare la **Casa Museo della Montagna** a Viceno, frazione di Crodo, che riproduce una tipica abitazione contadina ossolana del passato. Il visitatore ha modo di percepire con chiarezza di particolari come vivevano le genti montanare, impegnate quotidianamente nelle faccende di casa e di lavoro nei campi. Un telaio per la tessitura manuale della canapa, ancora perfettamente funzionante, è il pezzo più pregiato conservato nel museo etnografico di Viceno.





Anche la **Casa Forte di Formazza** può considerarsi un museo etnografico, improntato sulla civiltà contadina Walser di una delle colonie di *lingua alemanna* più antiche dell'Ossola. La devozione alla Madonna e ai Santi protettori dei viandanti che attraversavano i passi alpini in ogni stagione dell'anno, con i *muli da someggiatura* o con gli sci di legno di frassino, è percepibile osservando le belle statue lignee di scuola tedesca del XV secolo e successivi, decorate con colori accesi e lamine d'oro. L'edificio che ospita il museo risale al 1569 e si trova in frazione Ponte. Strutturato su due piani è stato costruito in pietra squadrata ed in esso dimorava l'"Ammano". Nel Cinquecento costui rappresentava la cittadinanza della comunità walser formazzina ed aveva anche il compito di giudice locale.



Se la Valle Antigorio ha la sua prosecuzione morfologica nella Valle Formazza, il suo avvio prende origine geograficamente a **Crevoladossola**, dove accanto alla chiesa parrocchiale dei SS. Pietro e Paolo, è stato istituito di recente un piccolo museo destinato ad illustrare l'architettura e l'arte sacra ossolana. Tra i vari temi toccati, viene ricordata l'opera di Hans Funk, illustre vetraio e pittore zurighese del XVI secolo, le cui stupende vetrate colorate sanno ancora dare forti emozioni ai frequentatori della chiesa stessa di Crevola ed a quelli della chiesa monumentale di Baceno, pure a lui attribuite.



Il **Parco Naturale Veglia - Devero**, oggi gestito dell'Ente Aree Protette dell'Ossola e che può vantare il primato istitutivo nel Piemonte, tiene aperto ogni estate a Crodo, nei locali delle Terme, un **centro visite** con annesso ufficio di informazioni turistiche e spazi espositivi e didattici articolati, dedicati alla fauna del Parco, con un diorama dell'ambiente d'alta quota, ed una sezione specifica sulle farfalle, ed alla geologia, con un'aula attrezzata a laboratorio per approfondire gli aspetti geologici e mineralogici del territorio alpino compreso tra Crodo, le Alpi Veglia e Devero e le Valli Antigorio e Formazza.

Bibliografia

- AA.VV., *I Compagni di Sant'Antonio in Roma e Bologna*, Crodo, 2000.
- AA.VV., *Le pietre ornamentali del Piemonte*, Edizioni Regione Piemonte, Torino 2000.
- AA.VV., *Ossola di pietra nei secoli*, a cura del G.A.M di Mergozzo, 1978
- ALBERTINI C., *L'Alpe Devero ed i suoi minerali*, Centro Studi Piero Ginocchi, Dormelletto, 1991.
- ANTONIETTI A., *Flora del Verbano Cusio Ossola*, Quad. Nat. Paes. VCO, 4, Provincia del VCO, Verbania, 2005.
- ANZILOTTI A., INNOCENTI A., RUGI R., *I fiori spontanei delle Alpi. Fioriture d'alta quota*, Bologna, 2005.
- ANZILOTTI A., INNOCENTI A., RUGI R., *I fiori spontanei delle Alpi. Nei boschi delle Alpi*, Bologna, 2005.
- ARGAND E., *La tectonique de l'Asie*. XIII° Intern. Geol. Congress., vol.1 (171-372), Liege, 1924.
- ARGAND E., *Les nappes de recouvrement des Alpes Pennines et leur prolongements structuraux*. Mat. Carte geol. Suisse, vol.31 (1-26), Bern 1911.
- ARGAND E., *Sur l'arc des Alpes occidentales. Eclogae Geol. Helv.*, vol.14 (145-191), Basel, 1916.
- ARIOLI L., *La Torre di Cristo*, in «Oscellana», n. 3, 1986, pp. 117-122.
- ARIOLI L., *La Torre di Rondola a Mozzio*, in «Oscellana», n. 3, 1974, pp. 131-135,
- ARIOLI L., *Lo sbarramento di Croveo*, in «Oscellana», n. 3. 1973.
- AUBOUIN J., *Geosynclines*, Amsterdam, 1965.
- BECCARIA G.B., *Le streghe di Baceno (1609-1611). Le ultime sacerdotesse di una religione pagana sopravvissuta sui monti d'Antigorio*, in *Domina et madonna. La figura femminile dall'antichità all'Ottocento tra Ossola e Lago Maggiore*, Antiquarium Mergozzo, 1997.
- BERTAMINI T., *Una scure litica perforata a Pontigei (Baceno-Croveo)*, in «Oscellana», n. 2, 1995.
- BERTAMINI T., *Cravegna. Storia, fede, arte*, Cravegna, 2002, pp. 31-50.
- BERTAMINI T., *Crevoladossola e la sua chiesa*, in «Oscellana», n. 2, 1998.
- BERTAMINI T., *Croci, croci, croci*, in «Oscellana», n. 3, 1986, pp. 163-170.
- BERTAMINI T., *Cronache del castello di Mattarella*, Domodossola, 2004.
- BERTAMINI T., *I "Ses d'la lesna" di Val Vigezzo*, in «Oscellana», n. 3/1976 (anno VI), pp. 113-128.
- BERTAMINI T., *I Cagnoli pittori novaresi dei secoli XV e XVI in Ossola*, in «Oscellana», n. 1, 2011, pp. 4-39.
- BERTAMINI T., *Il pittore Pietro De Rodis della Caterina di Pontemaglio*, in «Oscellana», n. 3, 2011, pp. 127-172.
- BERTAMINI T., *La cappella degli esorcismi nella Chiesa di S. Gaudenzio di Baceno*, in «Oscellana», n. 1, 2004, pp. 3-14.
- BERTAMINI T., *La Chiesa e l'Ospizio di S. Bernardo di Premia*, in «Oscellana», n. 2, 1991, 87-103.
- BERTAMINI T., *Le cave di marmo di Crevola*, in «Oscellana», n. 1-2, 1987.
- BERTAMINI T., *Le disavventure del pittore Giacomo di Cardone*, in «Oscellana», n. 2, 1991, pp. 65-72
- BERTAMINI T., *Luci su Croveo*, Croveo, 2011.
- BERTAMINI T., *Note archeologiche su Crevola*, in *Crevoladossola 1487-1987*, Edizioni di Oscellana, Domodossola, 1987, Ristampa Comune Crevoladossola, 2004.

- BERTAMINI T., *Per la storia della chiesa di S. Gaudenzio di Baceno*, in «Oscellana», n. 3, 1989, pp. 129-152.
- BERTAMINI T., *Requiem per un castello. Il castello di Rencio ed un brano di storia della Valle Antigorio*, in «Oscellana», n. 2, 1985, pp. 57-70.
- BERTAMINI T., *San Rocco di Premia*, in «Oscellana», n. 1, 1982, pp. 19-43.
- BERTAMINI T., *Santo Stefano di Crodo*, in «Oscellana», n. 1, 1976, pp. 47-53.
- BERTAMINI T., *Storia di Montecrestese*, edizioni di Oscellana, Domodossola, 1991.
- BERTAMINI T., *Tomba preromana a Crodo*, in «Oscellana», n. 2, 1975.
- BERTAMINI T., *Un centro di culto preistorico in Val Vigezzo*, in «Oscellana», n. 2/1971(anno I), pp. 58-62.
- BIANCHETTI G. F., *Giacomo di Cardone tra Manierismo e Controriforma e il pittore Giacomo di Cardone*, in «Oscellana», n. 4, 1998, pp. 167-180 e n. 1, 2000, pp. 3-67.
- BIANCHETTI G. F., *Il capolavoro del Maestro di Crevola e Le opere civili del Maestro di Crevola* in «Oscellana», n. 3, 1976, pp. 145-158 e n. 3, 1977, pp. 113-122.
- BIANCHETTI G. F., *La facciata di S. Stefano di Crodo*, in «Oscellana», n. 4, 1977, pp. 187-188.
- BIANCHETTI G. F., *Vetrature dipinte nella chiesa dei SS. Pietro e Paolo di Crevoladossola e Vetrature del Cinquecento svizzero in Ossola*, in «Oscellana», n. 3, 1987, pp. 135-153 e n. 1, 1990, pp. 33-58.
- BIGANZOLI A., ZUCCA A., *Prima dei Walser sui monti di Agaro*, in «Le Rive» n. 1-2/1999, pp. 105-111.
- BIGIOGGERO B., *Il comprensorio del VCO: 1°. Elementi di geologia e struttura, Scuola di petrografia, S. Maria di Colonnata*, Trani, 9-13 giugno 1997.
- BIONDA R., BORDIGNON L. (a cura di), *Atlante degli uccelli nidificanti del Verbano Cusio Ossola*, Quad. Nat. Paes. VCO, 6, Provincia del VCO, Verbania, 2006.
- BIONDA R., CASALE F., POMPILIO L., *Check-list dei vertebrati del Verbano Cusio Ossola aggiornata al dicembre 2001*, Quad. Nat. Paes. VCO, 1, Provincia del VCO, Verbania, 2002.
- BOSELLINI A., *Le scienze della Terra*, Bologna, 1985.
- BOSELLINI A., *Storia geologica d'Italia. Gli ultimi 200 milioni di anni*, Bologna, 2008.
- BOSELLINI A., *Tettonica delle placche e geologia*, Ferrara, 1978.
- BROGGI G., MARCHIARO G., DENTIS F., BURCHARDT W., *I "Da Campieno" di Cravegna (Valle Antigorio)*, in "Illustrazione Ossolana", N.S., VI, n. 3, 1964, pp. 4-8.
- BRUSONI E., *Guida per la Valle d'Ossola, il Sempione e località circostanti*, 1908, rist. anast. Grossi, Domodossola, 2003.
- BURRI M., *Connaitre la nature en Valais. Les Roches*, Martigny, 1994.
- CALDERINI O., DE GIULI A., *Segno e simbolo su elementi architettonici litici nel Verbano Cusio Ossola*, Quaderni di cultura alpina, Ivrea, 1999.
- CARAMELLA P., DE GIULI A., *Archeologia dell'Alto Novarese*, Mergozzo, 1993.
- CASTIGLIONI G.B., *Studio geologico e morfologico del territorio di Baceno e Premia (Val d'Ossola - Alpi Lepontine)*. Mem. Istit. Geol. Min. Università di Padova, vol. 20, Padova, 1958.
- CAULA B., BERAUDO P.L., PETTAVINO M.: *Gli uccelli delle Alpi. Come riconoscerli, dove e quando osservarli*, Torino, 2009.
- CERUTTI M.C., ROSSI R., *Torri e castelli in Valdossola*, Domodossola, 2007.
- CHIELLO A., *Il Romanico in Ossola*, in «Oscellana», n. 2, 1987, pp. 67-128 e n. 3, 2008, pp. 123-176.
- COBIANCHI G., *Don Lorenzo Dresco*, in «Oscellana», n. 2, 1985, pp. 103-111.
- Consiglio Nazionale Delle Ricerche (C.N.R.), *Structural model of Italy. 1:500.000*, sheets 1 & 2 (Alps), Firenze, 1990.
- COPIATTI F., DE GIULI A., *"Sfregarsi sulle pietre miracolose cercando grazie". Gli scivoli della fecondità: usanza femminile di tradizione preistorica*, in *Domina et madonna. La figura femminile dall'antichità all'Ottocento tra Ossola e Lago Maggiore*, Antiquarium Mergozzo, 1997.
- COPIATTI F., DE GIULI A., *Sentieri antichi, itinerari archeologici nel Verbano, Cusio, Ossola*, Domodossola, 1997.
- COPIATTI F., DE GIULI A., PRIULI A., *Incisioni rupestri e megalitismo nel Verbano Cusio Ossola*, Domodossola, 2003.

- CROSA LENZ P., FRANGIONI G., *Antigorio/Formazza*, Domodossola, 1987.
- CROSA LENZ P., FRANGIONI G., *Escursionismo in Valdossola. Antigorio Formazza*, Domodossola, 1996.
- CROSA LENZ P., FRANGIONI G., *Valle Antigorio. Escursioni, storia e natura*, Domodossola, 2008.
- CROSA LENZ P., *Le leggende delle Alpi*, Domodossola, 2012.
- CROSA LENZ P., PIROCCHI P., *La via dell'Arbola. Storia e natura tra Baceno e Binn*, Regione Piemonte, comuni di Baceno e Binn, Interreg IIIA, 2007.
- D'AMICO C., *Le rocce metamorfiche*, Bologna, 1973.
- D'ARGENIO B., INNOCENTI F., SASSI F.P., *Introduzione allo Studio delle Rocce*, Torino, 1997.
- DAL PIAZ G.B., *Corso di Geologia*, Vol.1. Padova, 1955.
- DAL PIAZ G.V., *Geologia strutturale*, in *Enciclopedia del Novecento Treccani* (II° suppl.), Roma, 1998.
- DE GIULI A., *Ancora incisioni rupestri nell'alto Novarese*, in «Oscellana», n. 1/1989 (anno XIX), p. 61.
- DE GIULI A., *Fragmenta*, in «Oscellana», n. 3/1994 (anno XXIV), pp.154, foto 10.
- DE GIULI A., *Gli stanziamenti stabili della preistoria sul territorio mergozzese*, in *Inter Alpes. Insediamenti in area alpina tra preistoria ed età romana*. Atti del Convegno in occasione dei quarant'anni del Gruppo Archeologico Mergozzo (23 ottobre 2010), Mergozzo, 2011.
- DE GIULI A., *Le latomie ossolane*, in «Oscellana», n. 4, 2011.
- DE GIULI A., *Mergozzo nella preistoria: i primi abitanti ed i loro insediamenti*, in *Storia di Mergozzo dalle origini ad oggi*, Gruppo Archeologico Mergozzo, Mergozzo, 2003.
- DE GIULI A., *Nuovi ritrovamenti*, in «Oscellana», n. 4/1998 (anno XXVIII), p. 231, foto 3.
- DE GIULI A., PRIULI A., *Le incisioni rupestri nell'alto Novarese*, in A. PRIULI, *La cultura figurativa preistorica e di tradizione in Italia*, Pesaro 1991, pp. 1493-1500.
- DE GIULI A., *Una strana incisione antropomorfa a Crevola-dossola*, in «Oscellana», n. 1, 1977.
- DE MARINIS R.C., BIAGGIO SIMONA S. (a cura di), *I Leponti tra mito e realtà. Raccolta di saggi in occasione della mostra*, Locarno, 2000.
- DE MAURIZI G., *L'OSSOLA E LE SUE VALLI*, Domodossola, 1977.
- DE MAURIZI G., *Memorie storiche di Premia e dei Valvassori de Rodis-Baceno*, Novara, 1925.
- DE PERETTI C., *Capula, une seigneurie oubliée en Corse-du-Sud*, Alata, 2010.
- DEL BOCA A. (a cura di), *L'Oro della Valle Antigorio. Le acque minerali di Crodo fra realtà e leggenda*, Bari, 1993
- DI MAIO P. (a cura di), *Prime impronte dell'uomo nella regione Sempione-Arbola*, Torino, 2007.
- DONATI B. (a cura di), *Vivere tra le pietre, costruzioni sotto-roccia, spliù grondàn cantin*, Locarno, 2004.
- DORST J., FAVARGER C., HAINARD R., PACCAUD O., ROUGEOT P.C., SCHAER J.P., VEYRET P., *Guida del naturalista delle Alpi*, Bologna, 1973.
- FREY M., HUNZIKER J.C. ET ALII, *Alpine metamorphism of the Alps: a review*, in "Schweiz. Min. Petr. Mitt.", vol. 54 (247-290), Zurich, 1974.
- GAMBARI F.M., *Summo Plano. I Leponti e il Sempione, una via primaria per le relazioni europee*, Schede della mostra, Verbania, 2001.
- GUERRESCHI A., *Armi di cristallo. Dieci anni di archeologia territoriale all'Alpe Veglia*, in "Le Rive", XI, n. 6, 1997.
- IPLA (a cura di), *Alberi e arbusti. Guida alle specie spontanee del Piemonte*, Regione Piemonte, Torino, 2004.
- LAMPUGNANI P. (a cura di), *Musei d'Ossola. Libro di lettura*, Associazione Musei d'Ossola, Ornavasso, 2007.
- MAIOLI FACCIO V., *L'insidia del meriggio. Il biellese nelle sue tradizioni*, Bologna, 1953.
- MANCKTELOW N., *The Simplon line: a major displacement zone in the western Lepontine Alps*, in *Eclogae Geol. Helv.*, vol.78 (73-96), Basel, 1985.
- MANZONI M., *Dizionario di Geologia*, S. Lazzaro di Savena, 1983.
- MATTIOLI V., *Minerali Ossolani*, Milano, 1979.
- MILNES A.G., GRELLER M., MÜLLER R., *Sequence and style of major post nappe structures, Simplon Pennine Alps*, in "Journ. of Struct. Geol.", v.3 (411-420), Oxford, 1981.
- MILNES A.G., *Post nappe folding in the Western Lepontine Alps*, in "Eclogae Geol. Helv.", v. 67 (333-348), Basel, 1974.

- MILNES A.G., *Structure and history of the Antigorio nappe, Simplon group, North Italy. "Ph.D.thesis"*, Univ. Basel, 1964.
- MORO G., *I Musei della Fondazione Galletti di Domodossola 1875-1982*, in "Bollettino Storico per la Provincia di Novara, n. 2, 1999, p. 580.
- MOTTANA A., CRESPI R., LIBORIO G., *Minerali e Rocce*, Milano, 1980.
- MUSTONI A., PEDROTTI L., ZANON E., TOSI G., *Ungulati delle Alpi. Biologia, riconoscimento, gestione*, Cles (TN), 2002.
- NEGRI P., *"Magistri" ossolani a Spello, in terra d'Umbria, nel secolo XVI. Le vicende della chiesa della Madonna di Vico, detta Tonda*, in «Oscellana», n. 4, 2001, pp. 128-189.
- NEGRI P., *Varchignoli: L'affermazione del megalitismo in Ossola*, in «Oscellana», anno XXXIII, n. 4, Ottobre-Dicembre 2003.
- PFEIFFER H.R., COLOMBI A., GANGUIN J., *Zermatt-Saas and Antrona Zone: a petrographic and geochemical comparison of polyphase metamorphic ophiolites of the West-Central Alps*, in "Schweiz Min. Petr. Mitt.", vol.69 (217-236). Zurich, 1989.
- PIANA AGOSTINETTI P., *Il Muro del Diavolo alla luce delle recenti scoperte*, in «Oscellana», n. 3, 1995.
- PIANA AGOSTINETTI P., *L'Ossola preromana*, in «Oscellana», anno XXI, n. 4, 1991.
- PIANA AGOSTINETTI P., *La Valdossola e le risorse minerarie del territorio dei Leponti*, in *I Leponti tra mito e realtà. Raccolta di saggi in occasione della mostra*, DE MARINIS R.C., BIAGGIO SIMONA S. (a cura di), Locarno, 2000.
- POLETTI ECCLESIA E. (a cura di), *Guida Civico Museo Archeologico Mergozzo*, Mergozzo, 2007.
- POLETTI ECCLESIA E., *Parco Naturale Veglia Devero. Archeomuseo multimediale*. Guida breve al Museo e al territorio, Colle Val d'Elsa, 2011.
- POLETTI ECCLESIA E., *Un tempio gallo-romano in Ossola: il "fanum" di Roldo (Montecrestese)*, in "Almanacco Storico Ossolano 2012", Domodossola, 2011.
- PRESS F., SIEVER R., *Capire la Terra*, Bologna, 2001.
- PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA (a cura di), *Musei. Presente e futuro*, Verbania, 2004.
- REISIGL H., KELLER R., *Guida al bosco di montagna. Alberi, arbusti e vegetazione del sottobosco*, Bologna, 1995.
- RIZZI E., *Storia di Baceno*, Fondazione Monti, Anzola d'Ossola, 2006.
- ROGGIANI A.G., *Ossola minerale*, Edizioni CCIAA, Novara, 1975.
- ROSSANO A.V., *Introduzione al territorio. Analisi storica ed evolutiva degli insediamenti*, in «Oscellana», n. 4, 2004.
- SCHMID S.M., AEBLI H.R., HELLER F., ZINGG A., *The role of Periadriatic Line in the tectonic evolution of the Alps*, in "Geol. Soc. Spec. Publ.", vol. 45 (153-171), London, 1989.
- SÈBILLOT P., *La Terre et le monde souterrain*, vol. II di *Le folklore de France*, Paris 1983, pp. 171-174.
- SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, *Le Alpi dal Monte Bianco al Lago Maggiore*. Guide Geologiche Regionali, volumi 3/I° e 3/II°, Roma 1992.
- SOSTER M., *Identikit delle felci d'Italia. Guida al riconoscimento delle pteridofite italiane*, Borgosesia, 2001.
- SPAGNOLO GARZOLI G., *Leponti e Insubri: la romanizzazione di un'area di confine*, in *I Leponti tra mito e realtà*, Atti del convegno, Locarno-Verbania novembre 2000, edito su Cd-rom, Verbania, 2001.
- SPAGNOLO GARZOLI G., *Tra Leponti e Romani. Aspetti del popolamento nelle valli ossolane*, in *Inter Alpes. Insediamenti in area alpina tra preistoria ed età romana*. Atti del Convegno in occasione dei quarant'anni del Gruppo Archeologico Mergozzo (23 ottobre 2010), Mergozzo, 2011.
- TRUMPY R. ET ALII, *Geology of Switzerland: a guide book*. Schweiz. Geol. Komm., Basel, 1980.
- VALSESIA T., *Val Grande ultimo paradiso*, Verbania, 2006.
- VILLARTE, schede tecniche in dialetto: *Par 'n gött 'd bruschett*, Consorzio Colletta-Alpe Sogno, 2000.
- VOLORIO P., *L'ospizio di S. Bernardo sulla via del Gries*, Associazione Canova, Crevoladossola, 2008.

Cartografia:

- Confederazione Svizzera - *Tektonische karte der Schweiz* - scala 1:500.000.
- Servizio Geologico, *Carta geologica d'Italia*, Foglio 15 - Domodossola - scala 1:100.000 - I.G.M., ristampa 1959.

Indice

Sitinet: punto di arrivo e punto di partenza <i>(Alessandro Pirocchi - Elena Poletti Ecclesia)</i>	3
Fra le vallate primissime per bellezza <i>(Ambrogina Pisoni)</i>	8
Il castagno di Maglioggio <i>(Ambrogina Pisoni)</i>	11
Geologia della Valle Antigorio <i>(Filippo Pirazzi)</i>	15
Ortogneiss e cave <i>(Enrico Zanoletti)</i>	20
Lo sfruttamento dell'oro in Ossola e in Valle Antigorio <i>(Enrico Zanoletti)</i>	22
I cristalli nell'Antichità <i>(Enrico Zanoletti)</i>	27
Archeologia in Antigorio. Le orme dell'uomo dalla Preistoria al Medioevo <i>(Elena Poletti Ecclesia)</i>	29
L'ascia di Baceno e le pietre verdi <i>(Enrico Zanoletti)</i>	30
Tracce di antichi riti agresti. Coppelle e rocce scivolo in Valle Antigorio <i>(Fabio Copiatti)</i>	41
Masso altare delle Streghe al Cistella <i>(Filippo Pirazzi - Sonia Vella)</i>	44
Masso con coppelle all'Alpe Vova <i>(Alberto De Giuli)</i>	48
Abitare tra le rocce. Uso delle balme nei secoli, esempi dalla Valle Antigorio e da altri contesti locali <i>(Sonia Vella)</i>	49
Le pietre parlano. Itinerario tra curiosità lapidee d'architettura e d'arte <i>(Gian Vittorio Moro)</i>	61
Alla scoperta della Valle Antigorio nei piccoli musei <i>(Filippo Pirazzi - Elena Poletti Ecclesia)</i>	71
Bibliografia	75

Finito di stampare
Novembre 2012
Gravellona Toce