

CORSO ONC – CAI – 2014

Elaborato finale a tema libero di  
Stefania Colonna - Sezione di Fossano

## **“AI PIEDI DEL RE DI PIETRA – ALPI COZIE, VALLE PO, COMUNE DI CRISSOLO”**



# AI PIEDI DEL RE DI PIETRA

di Colonna Stefania

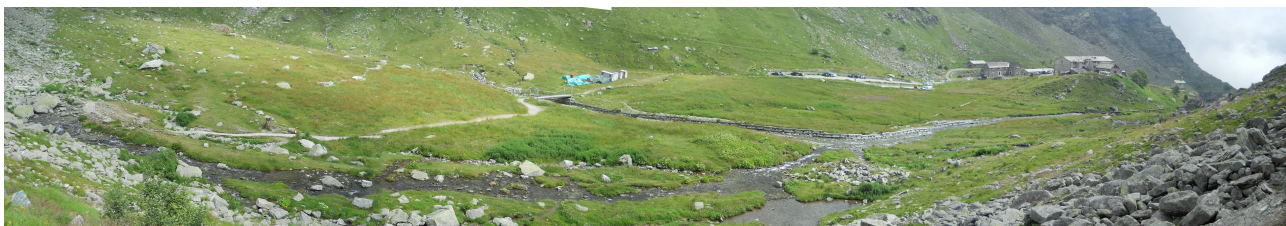


Foto 1 (S.Colonna)

La mia tesina non illustrerà un itinerario escursionistico di alto livello, ma una semplice "camminata" intorno al **Pian del Re** (foto 1), ai piedi del grande Re di Pietra, come noi cuneesi definiamo il **Monviso** (dal latino Mon Vesulus - montagna ben visibile, foto 2). Sono cresciuta ammirando ogni mattina al primo risveglio questa maestosa montagna, per molti secoli ritenuta la più alta di tutto l'arco alpino, i suoi 3841 metri di altitudine ne fanno una delle più alte del Piemonte e vista la sua posizione isolata risulta essere un sicuro punto di riferimento per il viaggiatore, ma penso che al di là delle sua quota certa quella che meglio la definisce è la forma, se nell'immaginario da bambino cerchiamo di rappresentare una montagna sul nostro foglio sicuramente proveremo a disegnare lui, il Re con la sua caratteristica forma piramidale.

**Quintino Sella**, fondatore del Club Alpino Italiano, descrivendo la sua famosa, storica e prima ascensione italiana al Monviso in una lettera a Gastaldi parla proprio della sua forma particolare:

***"Immagina posto verticalmente uno di quei pugnali triangolari con cui sollevano talvolta sbudellarsi i nostri padri; supponi quindi che si giri una delle costole del medesimo infino a che venga porsi nello stesso piano verticale contenente un'altra costola, ed avrai un'idea della forma del Monviso".***



Foto2

(WWW.flicky.com)

La mia scelta di non dedicare questa tesina ad un itinerario escursionistico difficile è data anche dal fatto che voglio ricordare come già nel lontano 23 ottobre 1863, con la nascita del Club Alpino, più tardi definito Club Alpino Italiano si definiva che il **CAI dovesse avere carattere aperto a tutti** e "che non vi fosse bisogno per entrarvi di prove..., così che si ammettevano tutti quelli che volessero col solo farne parte dimostrare il loro interessamento per le Alpi", come emanava l'art. 2 dello statuto redatto "*Il Club Alpino Italiano ha per iscopo di far conoscere le montagne, più specialmente quelle italiane, e di agevolarvi le salite e le esplorazioni scientifiche.*"

La montagna è quindi per tutti, questo lo scopo principale di un ONC, incentivando l'attività eco-sostenibile per antonomasia, ovvero il camminare. La montagna unisce, è ricerca, cultura, la montagna non significa solo portare a termine un'impegnativa prestazione psico-fisica, non è solo "salita" a testa bassa per migliorare i propri tempi ma è guardarsi intorno, osservare, incuriosirsi per meglio "assaporare" le tante emozioni che si possono vivere in un ambiente unico e proprio amando questo ambiente saremo in grado di preservarlo e custodirlo per le generazioni future, ricordandoci sempre che in mezzo alla natura noi staremo per un breve lasso di tempo, ma basta purtroppo pochissimo per distruggere irrimediabilmente il delicato equilibrio della natura. Non bisogna dare per scontato quello che ci circonda, come se ci fosse dovuto, ma se fossimo capaci di osservare meglio, impareremo anche noi ad adattarci ad un mondo in continuo cambiamento, come fanno ben fare gli animali e i vegetali, che per poter sopravvivere e riadattarsi sono stati capaci di escogitare stratagemmi strabilianti. L'obiettivo è quindi quello di far acquisire a tutti una maggior consapevolezza delle ricchezze naturali e paesaggistiche che sia la montagna sia la pianura e la collina sanno dare, senza dimenticare le tante e tutt'altro comuni specie vegetali ed animali che vivono nei pressi di grande aree urbane.

## Valle Po

Questa camminata si svolge in Valle Po, una delle tante valli cuneesi, la più settentrionale, si trova nelle Alpi Cozie scavata dal fiume Po prima che questo entri nella Pianura padana, la valle fa parte della Comunità montana Valli Po, Bronda, Infernotto e Varaita, non è particolarmente lunga (solamente 32 km) e non ospita centri abitati di particolare rilievo, ma deve la sua importanza e notorietà al fatto che ospita una delle vette più conosciute delle Alpi, appunto il **Monviso** e dà origine al fiume più lungo d'Italia, il Po. Dal Monviso inizia il **Parco della Valle Po**, istituito nel 1990, che ha il gravoso compito di tutelare le varie biodiversità presenti nella vasta area e ricostruire l'ambiente naturale ripristinando il paesaggio modificato drasticamente dall'uomo, in molte zone si è già fatto molto, soprattutto riuscendo a ricreare quel rapporto uomo-natura andato perso, fondamentale per riuscire come collettivo a sentirsi parte integrante della natura, con senso di appartenenza e condivisione.



Foto 3 e 4

Osservando la valle (foto 3 e 4), che congiunge Saluzzo (400 m. s.l.m.) con Crissolo (1333 m s.l.m.), si possono distinguere due aree ben distinte: l'alta valle, che si sviluppa lungo i venti chilometri che separano il Monviso (3841 m. s.l.m.) da Paesana (614 m. s.l.m.), tra Pian del Re e Paesana c'è un dislivello di 1400 m. ed ha caratteristiche alpine; la bassa valle costituisce invece un'asse più breve con dislivello molto ridotto tra Paesana e Revello di circa 260 m. Il nostro sguardo in questa valle si può spostare dai diversi laghi alpini incastonati come trasparenti e silenziosi zaffiri sui fianchi del Monviso ai torrenti di montagna tumultuosi e rumorosi, dalle sorgenti frizzanti del Po alle erbose e limpide risorgive del fondovalle fino alla placida pianura, questo primo tratto, del più grande fiume italiano, viene tutelato dal Parco del Po Cuneese. Grazie alle decine di chilometri, all'enorme dislivello coperto, quindi alle notevoli disparità climatiche presenti, si possono trovare un gran numero di ambienti, paesaggi e un elevato potenziale di biodiversità, per questo tutta la zona ai piedi del Monviso è stata classificata come **Riserva naturale**, pochi ettari di terreno ma densamente "abitati" da varie specie animali e vegetali, l'acqua della sorgente "ufficiale" del Po (foto 5 e 6) con la morfologia del suolo hanno dato origine ad una **torbiera**, inserita nella *Riserva naturale speciale Pian del Re*, ricca di interesse botanico e "casa" di un endemico anfibio presente solo sulle Alpi Cozie, la Salamandra di Lanza.



Foto 5 e 6 (S.Colonna)

Per arrivare ai piedi del Re di pietra bisogna percorrere tutta la valle fino alla sua testata, dove, superando il Pian della Regina (1800 m. s.l.m.) si arriva al **Pian del Re (2020 m s.l.m.)** in tutta l'alta valle non ci sono facili comunicazioni con le valli laterali se non attraverso alcuni valichi percorribili a piedi e con di diversa difficoltà, come il colle delle Traversette (2950 m s.l.m.), valico conosciuto da molto

tempo, già in epoca medioevale era utilizzato per i collegamenti tra il regno di Francia ed il Marchesato di Saluzzo, data la difficoltà d'accesso dell'ultima parte dal lato italiano, a fine XV secolo vi fu un accordo tra i due Stati per realizzare più in basso un tunnel che permettesse di evitare l'attraversamento del colle: si tratta del **Buco di Viso** (vedi dopo).

La Valle Po è disposta in direzione est-ovest, a nord e ad ovest confina con la Val Pellice, e a sud con la Valle Varaita e la Guil (Francia), i monti principali che circondano l'alta valle e che sono visibili dal Pian del Re sono il Monviso 3.841 m, il Visolotto 3.348 m, la Punta Gastaldi 3.214 m, le Cadreghe di Viso 3.190 m, il Monte Granero 3.171 m, il Monte Meidassa 3.105 m, Punta Venezia 3.095 m, Punta Roma 3.070 m, Punta Udine 3.022 m, Punta Sea Bianca 2.721 m, il Monte Frioland 2.738 m, il Monte Bracco 1.306 m. Sono presenti diversi rifugi che fungono da punto d'appoggio in quota per escursionisti ed alpinisti: il Rifugio Quintino Sella al Monviso (2640 m), il Rifugio Vitale Giacoletti (2741 m), il Rifugio Alpetto (2268 m), dove a fianco si trova il Museo Ricovero dell'Alpetto, primo rifugio storico del Club Alpino Italiano. Questi rifugi oltre a fungere da base di partenza per la salita alla via normale al Monviso ed a molte altre vette del gruppo, sono anche punti tappa del giro di Viso, trekking di più giorni intorno al Monviso, inserito nella Grande Traversata delle Alpi e della Via Alpina, ma le possibilità escursionistiche che può offrire la valle sono veramente numerose.

### LA TORBIERA DEL PIAN DEL RE



7 (foto S.Colonna)

La torbiera del Pian del Re (foto 7), una delle tre d'alta quota del Piemonte è lo stadio finale dell'evoluzione di un antico lago alpino, colmato nel tempo da sedimenti e limo e dalla lenta decomposizione dei vegetali a basse temperature ed in assenza di ossigeno. Questa torbiera risulta essere segnalata per il suo interesse ambientale già nel 1977, per entrare, subito dopo, nel "Censimento dei biotopi di interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia", redatto dal Gruppo Conservazione della Natura della Società Botanica Italiana. Si tratta di un ambiente umido delicatissimo formato dal materiale alluvionale superficiale alto tra i 10 ed i 20 cm., è importante preservarne lo stato originale facendo in modo che non venga calpestato il terreno, il calpestio compatterebbe in modo eccessivo il terreno, grazie all'intervento del Progetto della Federazione Nazionale Pro Natura che nel 1993 riuscì a istituire una riserva integrale, ora compresa nel parco regionale del Po, è stata delimitata la zona della torbiera in modo che macchine, uomini o animali non possano comprometterne l'esistenza, quest'oasi è stata attrezzata da un percorso didattico fatto di palafitte che permette di accedervi senza arrecare danni e arricchito da una serie di cartelli informativi che aiutano a comprendere le caratteristiche naturali dell'area e la sua eccezionalità. Questo particolare ambiente, che si trova a 2020 m, ospita una ricca flora, alcune specie sono endemiche della zona e considerate relictivi glaciali arrivate fino a noi dopo l'ultima glaciazione, tra i quali **Eriofori "piumet"** (foto 8 e 9), *Tricophorum* e *Carici*, in soli 40 ettari di terreno sono state censite ben oltre 300 specie botaniche.



Foto 8 e 9 (S.Colonna)



## FLORA

Ai piedi del re troviamo ci troviamo immersi in un severo ambiente alpino, reso ancora più difficile dalla presenza delle pietre verdi del Massiccio del Monviso. La Riserva ospita un habitat di grande interesse botanico, nei resti di un antico lago di origine glaciale, che ha dato origine alla torbiera si trovano relitti di **flora glaciale** (vedi torbiera) approdati in queste zone più di duecentomila anni fa. Nella parte più a monte della Val Po si incontrano sparsi e radi popolamenti di Abeti mentre sono rari i Pini, nelle zone più fredde regna il Maggiociondolo, dai caratteristici fiori gialli a grappolo e solo scendendo verso Crissolo troviamo l'unica lariceta presente in valle Po, grazie agli aghi che permettono il passaggio della luce, il loro sottobosco è un ambiente ricchissimo sia di flora che di fauna con caprioli, cinghiali, scoiattoli e piccoli roditori, ed avifauna, contornato dal Rododendro, dal Maggiociondolo, dal Giglio Martagone, dalla Pinguicola leptoceras (foto 10)., una delle poche piante carnivore delle nostre latitudini che trae nutrimento dai resti degli insetti che rimangono invischiati sulle foglie della sua rosetta basale e dalla bellissima Clematide alpina



Foto 10 Pinguicola Leptoceras

A luglio di questo anno proprio la ricchezza della flora dell'alta Valle Po è stato il tema dell'escursione che la Società Botanica Italiana organizza ogni anno in un sito interessante della nostra penisola. Un gruppo di botanici di diverse regioni italiane sono andati alla ricerca delle specie più interessanti senza trascurare quelle più comuni, per produrre un elenco della flora dell'area, la documentazione finora pubblicata su quest'area è piuttosto scarsa e molti dati risalgono alla seconda metà dell'Ottocento. I vari boschi, le rupi e i pascoli calcarei, i margini di torrenti e le piccole torbiere sono alcuni degli ambienti che sono stati oggetto di studio, durante l'estate del 2015 i primi esiti del lavoro svolto potranno essere presentati agli abitanti dell'alta Valle Po, ai fruitori del Parco e alla comunità scientifica.

Alle quote più alte le piante hanno andamento vicino al terreno per limitare gli effetti del vento ed usufruire della maggior quantità di calore possibile. I colori vivaci servono a proteggere i fiori dalle radiazioni ultraviolette e ad attrarre gli insetti, indispensabili per l'impollinazione ed il processo riproduttivo, mentre spesso gli steli sono coperti di lanuggine per difendere la pianta dal freddo. In condizioni proibitive la flora combatte contro il tempo oltre che con le difficili condizioni meteorologiche per riuscire a riprodursi nel corso della brevissima estate alpina. Sono tantissime le specie presenti, dalle "piante grasse", i sedum ed i **sempervivum** (foto 11), alle **piante spinose** (foto 12), carline, alle carex, ai piccoli e coloratissimi **garofani** (foto 13), alla Soldanella alpina che sboccia appena via la neve assieme al Fior di stecco, ai Rododendri.



Foto 11 - 12 - 13 (S.Colonna)

Accanto fioriscono una moltitudine di viole, di genzianelle che con fioriture successive cadenzano lo scorrere della bella stagione fino alla tardiva Gentianella ciliata, di gigli, da quello del Paradiso al San Giovanni al **Martagone** (foto 14 e 15), piante officinali quali la Genziana gialla e pericolose, come l'Aconito.

Mano a mano che si scende di quota diminuiscono la varietà e la ricchezza dei fiori, anche perché molte specie, oggetto di raccolta indiscriminata, sono praticamente scomparse: è il caso del Giglio di San Giovanni e del Narciso. Nelle zone più "nascoste" è comunque possibile scoprire la Scilla bifolia, la Madreselva, il Dente di cane, varie specie di ranuncoli ed anemoni, sperdute orchidee o la **Campanula elatines** (foto 16), specie endemica delle Alpi Cozie.



Foto 16



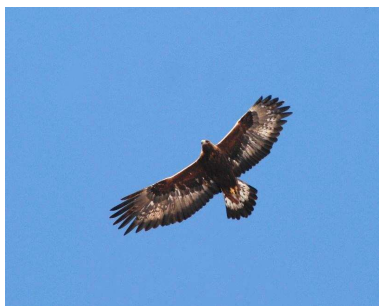
Foto 14 e 15 (S. Colonna)

## FAUNA

Dove le condizioni di vita sono più difficili, vivono gli animali più grandi del Parco. Pensiamo allo **Stambecco** relitto dell'epoca glaciale quando occupava territori ben più ampi, ora confinato nelle aree più fredde, questo animale ha origini remote, oltre 15 milioni di anni fa, quando nell'Asia Centro-occidentale vivevano varie forme di capra selvatica che, durante le glaciazioni, circa 40.000 anni fa, si spinsero verso l'Europa. Diffuso in tempi storici su tutto l'Arco Alpino è sempre stato preda ambita da parte dell'uomo che lo cacciò fino a portarlo a rischio di estinzione, si presume che la sua scomparsa sia avvenuta verso la fine del '700. Questo animale, da alcuni anni, in seguito ad importanti progetti di reintroduzione sull'intero Arco Alpino, è ritornato a far parte del paesaggio faunistico dell'alta Val Po, occupando territori che nessun altro ungulato, sia selvatico che domestico, potrebbe utilizzare. Le zone più utilizzate si trovano nei pressi del Colle delle Traversette, del Rifugio Giacoletti e del Rifugio Quintino Sella, ma sulle pendici del Monviso sono stati osservati degli Stambecchi fino a 3200 m di quota. L'habitat preferito è costituito da zone rocciose intervallate da cenge erbose, situate in zone ben esposte nel periodo invernale tra i 1800-3000 metri, in primavera discende i pendii fino a 1200-1400 metri.



Stambecco



Aquila Reale



Camoscio

A quote appena inferiori dello stambecco si può individuare l'Aquila reale, il più grande rappresentante dell'avifauna del Parco, che sorvola il cielo insieme a Gheppi, Sparvieri e Poiane, mentre nella silenziosa notte alpina sono difficili da avvistare i Gufi comuni e gli Allocchi, a ridosso delle pareti rocciose, dove nidificano si possono avvistare il Corvo imperiale ed i gracchi (Gracchio alpino ed il più raro Gracchio corallino) che sorvolano i laghi e le pendici montuose. Nidificano qui anche il Fringuello alpino ed il Sordone, le Arvicole ed i Toporagni regnano nelle praterie d'alta quota e grazie alla disponibilità alimentare costituita dagli insetti arrivano anche alcuni uccelli migratori come lo Stiaccino, il Culbianco e l'Averla piccola. Ai piedi delle pareti e nei cumuli detritici regna l'Ermellino e non lontano nidificano il Fanello, il Codirosso spazzacamino.

Nascosta tra le rocce e nella neve, ben protetta dal suo "abito" variabile, vive la Pernice bianca, scura in estate e candida in inverno, non lontano dalla sempre più rara Coturnice e dalla lepre variabile che per nascondersi utilizza lo stesso stratagemma della pernice. Sui prati alpini infine c'è la Marmotta e pascola di notte o nelle prime ore della giornata il **Camoscio**, animale molto amato da chi frequenta la

montagna, anche perché rispetto agli altri ungulati è la specie che, grazie alla sua diffusione, più facilmente può essere avvistato nel corso delle escursioni, è un animale strettamente erbivoro, si nutre di piante erbacee tipiche delle praterie alpine e del sottobosco ed è riuscito ad adattarsi a vivere in ambienti aspri e scoscesi, come testimonia la sua agilità e la capacità di risalire senza sforzo ripidi versanti. Questo severo ambiente, utilizzato dal camoscio, impone dei notevoli adattamenti anche morfologici per poter sopravvivere all'inverno, che a queste quote dura per molti mesi, infatti durante il corso dell'anno compie due mute, una autunnale con la crescita di un pelo più scuro, per catturare i raggi solari, ed una in tarda primavera in cui il pelo risulta essere più chiaro e raso.

## SALAMANDRA DI LANZA



Foto 17 e 18

La Salamandra di Lanza (*Salamandra lanzai*) è un anfibio urodelo (foto 17 e 18) della famiglia Salamandridae, una delle ultime specie di vertebrati scoperti in Europa scoperta soltanto nel 1988 da Nascetti, Andreone e altri studiosi. Il nome della specie è un omaggio all'erpetologo fiorentino Benedetto Lanza, medico e naturalista fiorentino che per anni si dedicò allo studio dell'erpetologia; è endemica delle Alpi Cozie, l'areale è piuttosto ristretto e si trova in particolare sul massiccio del Monviso, in Val Germanasca, Valle Po, Val Pellice, nella Vallée du Guil tra i 1200 e i 2600 metri di altitudine in boschi misti di latifoglie o conifere e soprattutto praterie alpine. Il luogo simbolo di questo simpatico anfibio è il Pian del Re, in particolare la torbiera, questa specie animale si allontana di poco dalla zona di nascita, vivono per ettaro circa 300 individui per cui è facile capire come sia importante preservare il più possibile i vari ambienti alpini, visto che basterebbe pochissimo per distruggere un'intera popolazione (foto 19).

Questi animali restano a riposo per circa otto mesi nei vari nascondigli sotterranei, negli interstizi fra un masso (foto 20) e l'altro dove trova una temperatura leggermente più alta rispetto l'esterno e una buona umidità costante, nella bella e breve stagione estiva, che va da fine maggio a fine agosto, escono allo scoperto per cercare cibo, riprodursi e prepararsi al lungo inverno. Nel lungo inverno la scarsità di acqua presente solo sotto forma di neve e ghiaccio ha fatto in modo che questa specie maturasse una strana strategia riproduttiva, le larve di Salamandra di Lanza, rispetto a quello di tutti gli altri anfibii non nascono in acqua ma si sviluppano nel corpo materno, in questo modo i piccoli vengono alla luce durante il parto già perfettamente formati, siccome questa modalità (viviparità placentare) richiede molte energie e infatti una femmina di *s. lanzai* partorisce in media soltanto tre piccoli ogni tre anni. Nonostante sia un anfibio caratterizzato da un andamento piuttosto impacciato è un vorace predatore che si nutre di insetti ed altri invertebrati, cavallette, grilli, mosche, zanzare e coleotteri, le femmine gravide invece essendo più lente nei movimenti si accontentano di lombrichi e chiocciole. Nel periodo degli amori, non prima di giugno, è possibile scorgere individui impegnati in complicate danze, rituali e anche lotte per stabilire una sorta di supremazia. E' un animale prevalentemente notturno e soltanto in occasione di piogge o comunque di forte umidità o in presenza di nebbia, esce dai propri rifugi anche durante il giorno.



Foto 19 e 20 - sito parco del Po e cartelloni informativi Pian del re



È di color nero liquirizia, le sue dimensioni vanno dai 12 ai 20 cm, proprio per la sua lunghezza si è capito negli anni passati che non si trattava della *Salamandra atra*, diffusa nelle Alpi Orientali, da cui si distingue per diversi caratteri morfologici e genetici, tra cui appunto la maggiore lunghezza, la testa più larga e appiattita, la coda arrotondata sulla punta. Negli anni ottanta la sua scoperta e la sua descrizione furono uno degli avvenimenti di grande interesse per tutta la zoologia italiana, le salamandre alpine erano da tempo note in diverse parti d'Italia soprattutto nell'arco alpino orientale, le ricerche condotte su questo anfibio portano a condurlo come un simbolo delle Alpi Cozie, la sua presenza è stata confermata anche nel versante francese e recentemente anche in alta Val Sangone. Questo anfibio è oggetto di particolare attenzione del mondo della conservazione, negli ultimi anni molto attento al generale declino degli anfibi, ed è classificata come specie vulnerabile, in territorio italiano le popolazioni di questo animale si sono sensibilmente ridotte per via degli interventi antropici, come per i lavori in alta Val Germanasca, che hanno ridotto della metà la popolazione di salamandre, oppure i drastici interventi nella Conca del Prà (Val Pellice), trasformata da luogo di grande interesse naturalistico in un esteso ghiaieto, ostile non solo per la sopravvivenza della salamandra di Lanza, ma anche per gran parte della restante fauna.

## IL MASSICCIO DEL MONVISO

Il Monte Monviso è costituito in prevalenza da rocce che si sono originate sul fondo oceanico. L'orogenesi alpina inizia con la collisione tra il vecchio margine continentale europeo ed una porzione della vecchia costa africana: in questo scontro, iniziato nel Cretaceo superiore (circa 80 milioni di anni fa) scomparve l'antico tratto oceanico che divideva i due continenti, stritolato e schiacciato fra le masse rocciose che si corrugavano e si accavallavano, scorrendo in parte le une sulle altre. Ancora oggi nella regione esterna della catena si trovano tracce della paleo regione africana e della paleo Europa, mentre l'area centrale è per lo più occupata dalle falde 'pennidiche', caratterizzate dal massimo della deformazione e del metamorfismo.

**Il detrito di falda:** detrito di roccia spigolosa di dimensioni diverse che si accumula lungo un versante montuoso. Deriva in gran parte dall'azione distruttiva del gelo poiché l'acqua contenuta nelle fessure e nelle spaccature delle rocce quando gela aumenta il volume ed esercita una notevole pressione capace di frantumare le rocce. Questo detrito è presente su ambedue i versanti della conca del Pian del Re.

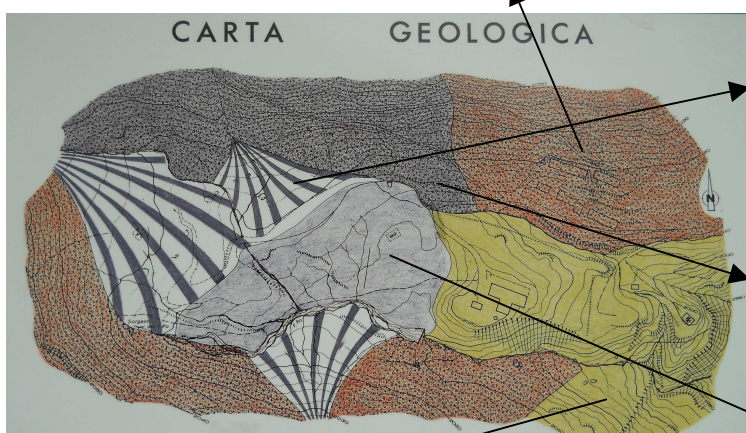


Foto cartelli informativi presenti lungo l'area della Riserva

**Conoide alluvionale:** deposito detritico a forma di ventaglio con apice a monte e superficie convessa. Questo materiale viene depositato dal corso dell'acqua lungo il versante montuoso e depositato a "ventaglio", per diminuzione della pendenza in corrispondenza della zona pianeggiante del Pian del Re.

**Depositi morenici:** masse di detrito grossolano eroso, trasportato e depositato (esarazione glaciale) sui fianchi e il fondo della valle dal ghiacciaio che si muove a valle.

**Depositi fluvio-lacustri:** depositi fini (limi) trasportati da corsi d'acqua e sedimentati in un lago. Nel Pian del Re hanno colmato il lago formatosi al ritiro del ghiacciaio.

**Rocce metamorfiche** di origine magmatica che rappresentano i frammenti della crosta oceanica risalenti a circa 190 - 160 milioni di anni fa. Le rocce caratteristiche di questo gruppo sono le pietre verdi: peridotiti, Serpentiniti, Prasinititi.

Il gruppo del Monviso, costituiva l'antico fondale dell'Oceano Tetide, in cui erano presenti grandi strati di rocce calcaree, accumuli di materiali marnosi e argillosi ed estesi tratti di lave basiche consolidate. La pressione ed l'aumento della temperatura avvenuto per lo sovrascorrimento della costa africana provocarono molte trasformazioni in questi materiali: si formarono bancate calcaree e dolomitiche e marmi, strati di calcescisti e micascisti, mentre le antiche lave si trasformavano in un nuovo tipo di roccia molto resistente, di colore verde, al tatto viscido ed untuoso, soprattutto se bagnato, chiamata **ofiolite** (roccia-serpente- foto 21 e 22), queste sono le famose rocce verdi del Re di Pietra: litotipo caratteristico della zona, formato da serpentinoscisti, prasinititi e peridotiti, che con particolari minerali come ferro e magnesio creano ambienti di vita davvero particolari per la vegetazione.





Foto 21

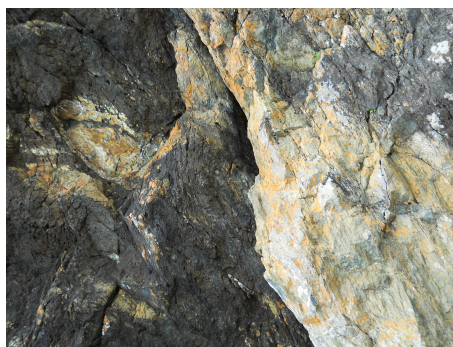


Foto 22 (S.Colonna)

La comparsa e la crescita delle Alpi e del Monviso, assieme all'opera modellatrice delle grandi glaciazioni, hanno plasmato il territorio determinando, tra l'altro, la comparsa di numerosi **laghi alpini**, tra cui è il Lago Fiorenza (foto 23 e 24), appena sopra Pian del Re, questo lago supera anche i quindici metri di profondità.

Foto 23 (S.Colonna)



Foto 24 (S.Colonna)

Foto 25 (S.Colonna)



I laghi alpini sono formazioni geologiche dalla vita breve, i detriti che scendono a valle con lo scioglimento primaverile delle nevi, colmano in tempi geologici brevi il letto del lago, popolato oltre da una miriadi di insetti, soprattutto allo stato larvale, anche da **Trote fario** (foto 25), specie regolarmente immessa, naturalizzata ma non autoctona e la più pregiata, dal punto di vista naturalistico, Sanguinerola. Le acque sono inoltre luogo di deposizione delle uova per le Rane temporarie, una volta colmato, il lago si trasforma in un prato, costituito da materiale sciolto intriso d'acqua come una spugna, piatto ed orizzontale, fatto inconsueto in zone alpine quali quelle del Monviso ed è così che nascono le torbiere d'alta quota.

### Buco di Viso



(foto 27)

Il percorso (**E** escursionismo facile) per raggiungere il *Buco di Viso* (2.882 m. in direzione Est-Ovest) parte dal Pian del Re, imboccando il sentiero V16 che porta al colle delle Traversette, la salita non è trascurabile (800 m di dislivello) ma le pendenze sono abbastanza dolci e in totale l'escursione dura in media dalle due alle tre ore per tratta. Poco più a valle dell'entrata italiana della galleria, in una zona detritica denominata Pian Mait a circa 2.700 m, ci sono i resti di una piccola caserma della Guardia di Frontiera. Ad ottobre del 2014 si inaugurerà la riapertura del Buco di Viso, dopo lunghi anni di recupero. La sua realizzazione avvenne per volontà del marchese di Saluzzo Ludovico II Del Vasto, lo scopo era quello di facilitare e in questo modo incrementare i traffici commerciali con la Francia visto la difficile barriera imposta dalle Alpi, creando questo passaggio si poteva avere

una alternativa al più difficile e pericoloso Colle delle Traversette, in cui sovente si rischiava di perdere parte delle merci, questo traforo realizzato a quote più basse dava anche la possibilità di incrementare i giorni di transito delle merci visto le abbondanti nevicate che rendevano impraticabile l'altro colle per più giorni all'anno. Questa importante opera rendeva facile i rapporti tra il piccolo Marchesato di Saluzzo con le regioni francesi della Provenza e Delfinato. I lavori per la sua realizzazione iniziarono nel 1479, la galleria fu iniziata subito dopo lo scioglimento delle nevi nell'estate e vennero completati nel 1481. Da quel momento vi fu un aumento del traffico commerciale e il *Buco di Viso* divenne un percorso strategico

per il transito delle merci, si esportava vino, riso, canapa e olio di noce, viceversa, le importazioni dalla Francia verso Saluzzo riguardavano stoffe, broccati e cavalli ma poiché il piccolo marchesato non aveva sbocchi sul mare, il traforo acquisì un'importanza fondamentale per l'importazione del sale dalle saline di Aigues-Mortes. Il *Buco di Viso* perse la sua importanza strategica, vedendo alternare sporadiche aperture a lunghi periodi invernali di chiusura, quando nel 1601 il Marchesato di Saluzzo, che aveva difeso la sua indipendenza per oltre tre secoli, venne annesso al Ducato di Savoia, che, per non compromettere il flusso di traffico commerciale dei valichi del Moncenisio e del Monginevro, ne ordinò l'ostruzione.



TUNNEL DE LA TRAVERSE (versant français)  
Inauguration de la reconverture (25 août 1907)

*La cerimonia di riapertura del Buco di Viso nel 1907 sul versante francese.*

Phototype H. Ferrand

Il Buco di Viso vide la riapertura definitiva il 25 agosto del 1907 grazie al finanziamento del governo italiano e al contributo della sezione di Torino del CAI presieduta da Ubaldo Valbusa. Il Buco di Viso si trova ad un'altitudine di 2882 metri e a 80 metri sotto la dentellata cresta del monte Granero, il traforo all'inizio lavori misurava circa 100 metri di lunghezza mentre attualmente è lunga circa 75 a causa dell'erosione dei fianchi della montagna. Le cronache del tempo riportano che la galleria fu scavata con «ferro, fuoco, acqua bollente ed aceto», pertanto il tracciato è leggermente curvo e in pendenza verso la parte italiana, poiché nello scavo si sono seguite le zone di foliazione della roccia formata prevalentemente da scisti cloritici anfibolici.

L'interno è privo di illuminazione e ha un'altezza media di 2,5 metri per circa 2

di larghezza, dimensioni appena sufficienti a far passare un mulo caricato da due somme laterali. Il transito è libero e si può effettuare solo nei mesi estivi poiché nei mesi invernali e primaverili la neve ne può ostruire l'ingresso rendendolo inaccessibile. Per percorrere la galleria è necessaria una torcia ed è consigliabile un casco di protezione; l'aria presente all'interno è satura di umidità e la temperatura sensibilmente più bassa di quella esterna, l'entrata sul versante italiano è più agevole di quella francese. Non fu semplice realizzare il traforo considerando che è posto a 2882 metri e che la neve ricopre tutto per almeno 8 mesi all'anno, i tempi di lavoro furono concentrati d'estate, si decise di iniziare i lavori procedendo soltanto da una sola estremità e non essendoci molto spazio all'interno potevano lavorare soltanto due tre uomini in contemporanea che accatastando contro la parete del legname vi davano fuoco, in modo che la roccia intaccata dalle fiamme iniziava una prima fase di calcinazione, screpolandosi creava fessure, a questo punto inondavano con acqua bollente ed aceto per picconarla e martellarla.

### **Riserve valorizzate dall'UNESCO**

Da ricordare che da pochi mesi sono stati dati due importanti riconoscimenti all'Italia, giunti dal Consiglio Internazionale di Coordinamento del Programma Uomo e Biosfera (MAB) dell'UNESCO, nella sua 26° sessione che si è appena conclusa in Svezia. Il Consiglio ha approvato in forma definitiva la designazione della Riserva della Biosfera Transfrontaliera italo-francese del Mont-Viso / Area della Biosfera del Monviso, che diviene dunque il 13° sito transfrontaliero della Rete Mondiale delle Riserve della Biosfera del Programma MAB, il secondo in Francia (dopo quella del Vosges du nord – Pfälzerwald, con la Germania) e il primo in Italia; nel corso della stessa riunione è stata approvata l'iscrizione della Sila come 10^ Riserva della Biosfera italiana nella Rete Mondiale dei siti di eccellenza dell'UNESCO. La Riserva della Biosfera Transfrontaliera integra un continuum geografico di aree protette attorno al Monviso che comprende le sorgenti ed il primo corso del fiume Po in Italia e un circo glaciale circondato da fondovalle in Francia, e che beneficia del sostegno delle Regioni Piemonte e Provence Alpes Côte d'Azur.

## Piccoli itinerari importanti nella Valle Po

### I piropi a Martiniana Po

Superato Saluzzo a pochi chilometri si trova un piccolo paese, Martiniana Po, che ospita il museo più piccolo del Parco e forse quello più importante, perché mostra, tratta e parla del piropo, un minerale molto raro, introvabile in cristalli di quelle dimensioni e purezza in altre parti della Terra. Un museo di grande interesse, direi a livello mondiale, poco conosciuto, adatto a tutti, che racconta anche la storia geologica della Valle Po, cioè della sua terra e della sua gente.



### Balma Boves a Sanfront



Prima di arrivare nell'alta valle sarebbe interessante fare una piccola visita nel comune di Sanfront dove a quota 652 metri, sul Monte Bracco, si trova un caratteristico insediamento ricavato nell'anfratto della roccia, abitato fino agli anni '60 del secolo scorso, si tratta di "Balma Boves".

Balma Boves è un piccolo villaggio adagiato sotto un enorme tetto di roccia (balma o barma significa appunto riparo sotto la roccia), che rappresenta un microcosmo agricolo autonomo e funzionale perfettamente conservato: ricovero per il bestiame, deposito per gli attrezzi agricoli, forno per la cottura del pane e lavatoio.

Questo villaggio è facilmente raggiungibile a piedi dalla frazione Rocchetta con circa mezz'ora di cammino e appare come d'incanto in mezzo a secolari castagni, con la sua mulattiera in parte nascosta dietro la cascata, con i tetti piani caratteristici delle sue costruzioni, con le sue aie a gradoni disposte secondo regole precise sotto l'enorme sbalzo di roccia della Barma.



## Bibliografia e sitografia

"Montagna da vivere montagna da conoscere – per frequentarla con rispetto e consapevolezza" - I manuali del Club Alpino 27 - a cura del Coordinamento degli Organi Tecnici Centrali del CAI, edizione speciale per i 150 anni del CAI

"Fiori delle Alpi" scienze naturali/manuali, a cura di A. Hoppe, Ricca Editore, 2012

[http://it.m.wikipedia.org/wiki/Buco\\_di\\_Viso](http://it.m.wikipedia.org/wiki/Buco_di_Viso)

[http://it.m.wikipedia.org/wiki/Colle\\_delle\\_Traversette](http://it.m.wikipedia.org/wiki/Colle_delle_Traversette)

[www.pro-natura.it](http://www.pro-natura.it)

[www.parcodelpocn.it](http://www.parcodelpocn.it)