



NOUVELLES DE LA SOCIÉTÉ DE LA FLORE VALDÔTAINE

N°12 année 2014

SOMMARIO

In Valle d'Aosta, alle origini della scienza moderna e popolare	1
Digitalizzati i primi 24 fascicoli del Bulletin della Société de la Flore Valdôtaine	2
Attività culturale e sul territorio: escursioni 2014	2
Attività culturale e sul territorio: conferenze 2014	4
Percorso Geologico di Cimaiegna	4-5
Rendiconti	
Museo Regionale Scienze Naturali	6
Parco Naturale Mont Avic	6-7
Il lichene dell'anno	7
Programma provvisorio 2015	8

Directeur responsable: **Francesco Prinetti**

Ont collaboré à la réalisation de ce numéro: **Massimo Bocca, Maurizio Bovio, Maurizio Broglio, Giovanni Maffei, Rosanna Piervittori, Francesco Prinetti, Isabella Vanacore Falco**

Photos: **Maurizio Broglio, Francesco Prinetti** et du site www.sfv.it (sauf autre indication)

Conception graphique et réalisation: **Tipografia Testolin Bruno - Matthieu Carlon**

Autorisation du Tribunal d'Aoste n° 8 du 20/05/2002 - La publication de ce bulletin a été possible grâce à la contribution de la Région Autonome Vallée d'Aoste

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ DE LA FLORE VALDÔTAINE

Président : **Ermanno Dal Molin**

Président-adjoint : **Francesco Prinetti**

Conseillers : **Maurizio Bovio, Maurizio Broglio, Giovanni Maffei, Rosanna Piervittori, Chantal Trèves, Chiara Virano, MariaCarla Zunino**

Conseillers-adjoints : **Davide Bolognini**

Contrôleurs aux Comptes : **Massimo Bocca, Marco Marcoz**

Prud'hommes : **Erich Avondet, Pietro Passerin d'Entrèves**

La quota annuale di € 25 (soci ordinari) o di € 10 (studenti) o di almeno € 50 (soci benefattori) può essere versata sia presso la Sede ad Aosta in via de Tillier 3 il martedì dalle 9 alle 12 ed il sabato dalle 9 alle 11, sia tramite bollettino postale sul ccp 11842119 o bonifico a Banca Prossima: IBAN IT2820335901600100000010774 intestato alla Société de la Flore Valdôtaine, via de Tillier 3, 11100 Aosta.

www.sfv.it

IN VALLE D'AOSTA, ALLE ORIGINI DELLA SCIENZA MODERNA E POPOLARE

Eviva il progresso. Mettendo a profitto le nuove tecniche informatiche abbiamo reso facile e immediata per tutti la lettura degli in-trovabili primi numeri del *Bulletin de la Société de la Flore*. Basta collegarsi al nostro sito www.sfv.it. Ed i risultati sono abbastanza sorprendenti.

Diciamo la verità, un po' di diffidenza verso la cultura valdostana fra otto e novecento ci era permesso di nutrirla. Da un lato il *Duché d'Aoste* non era ancora uscito del tutto da quella feroce Controriforma che dal Seicento (con i suoi lugubri antefatti già dal lontano 1536) vi colpiva movimenti, commerci ed imprenditoria, ostacolando ogni crescita professionale e culturale (vedi anche l'articolo di fondo sul precedente numero 11 di *Nouvelles*). In secondo luogo, una cultura espressa, a livello locale, quasi solo da uomini della Chiesa non suscita grandi aspettative. In terzo luogo, quelli della mia generazione (non sto a precisare quale) in gioventù hanno patito la vacuità degli studi storici in Valle fino all'arrivo della scuola degli *Annales*. Il nuovo spirito di ricerca risvegliò la vena di Maria Clotilde Daviso di Charvensod e aleggiò negli Archives régionales ai tempi di Lin Colliard, ma una vera produzione storica sistematica arrivò molto più tardi. Insomma, ci dicevamo, una società priva di coscienza storica, che si esprime solo attraverso preti e che sta in un angolo buio della catena alpina non esprimerà sicuramente il top del dibattito mondiale. Eppure...

Tutta un'avventura del pensiero, tutto il mondo delle nostre vicine origini culturali si svela attraverso questi fascicoli del primo Novecento. Chi pensava che il mondo degli *Abbés savants*

Nel primo volume (1901) lo zoologo Paolo Peola, esimio studioso, fra l'altro, di macrofossili vegetali in Italia e altrove, mette a confronto due serie di travertini presenti in Valle d'Aosta, quelli affioranti presso il fondovalle nella conca di Aosta, e quelli rimasti a rivestimento originale di alcuni monumenti romani. I travertini, ricordiamo, sono rocce formate anche in tempi recenti e attuali da concrezioni carbonatiche presso sorgenti ricche in calcare. Il nostro Autore vi riconosce numerose impronte fossili di vegetali (foglie, rametti, aghi di pino) e di invertebrati (chioccioline) che determina esattamente ma che è nell'impossibilità di datare. Però nota che le piante rappresentate nei travertini in posto, affioranti in fondovalle, crescono ora più in quota, sono cioè tipiche di climi più freddi, rispetto al fondovalle attuale e anche rispetto alle piante rappresentate nei travertini dei monumenti romani, di cui non conosce esattamente la cava d'origine, ma che suppone nelle vicinanze. Ne deduce che i travertini in posto risalgono ad un periodo glaciale o prossimo alla glaciazione, mentre quelli romani sono molto più recenti, o al contrario risalenti ad un interglaciale. In realtà non è tanto la conclusione che interessa, quanto l'elaborazione di un processo logico che mette in campo un solido "database" riguardo ai ritrovamenti di macrofossili vegetali sull'arco alpino e sull'Appennino, una padronanza ormai matura del fenomeno glaciale, all'epoca ancora oggetto di grandi incertezze, ed una scala temporale ben calibrata per i fenomeni geologici, cosa ammirevole soprattutto in un ambiente ecclesiastico come quello che vede nascere il nostro *Bulletin*. Solo in questi ultimissimi anni, oltre un

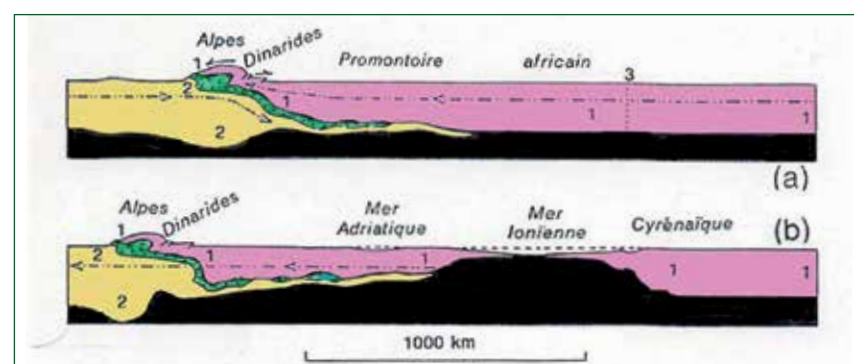


Tracce fossili di pigne e altri vegetali nel travertino valdostano (Foto G. Aiuzzi)

F. Hermann non meglio identificato, anch'esso sorprendente sotto molti aspetti. Sorprendente in primo luogo per la capacità di selezionare quanto, nella letteratura scientifica del tempo, rappresentava un valore serio, una linea di ricerca promettente. Per le Alpi, sceglie Émile Argand fra i geologi, e di Argand riporta correttamente il mobilismo, il gioco delle falde che s'impilano (anche se rifiuta di chiamarle falde), la tettonica compressiva a larga scala, tralasciando concetti che poi in effetti cadranno ("geosinclinale"...). Oggi Argand è considerato il padre incontrastato della geologia alpina, ma all'epoca erano in pochi ad apprezzarlo. In secondo luogo è considerevole la capacità del nostro autore di interpretare la realtà delle montagne alpine sulla base dei suggerimenti teorici. Ad esempio, la prosecuzione della placca europea sotto l'edificio alpino è stata "scoperta" nel 1990 dall'indagine sismica sperimentale sul trassetto alpino italo-francese e battezzata *subduzione*, ma per il nostro autore era già visibile, ovvia ed evidente oltre sessant'anni prima. Se leggiamo un qualsiasi testo scolastico di Scienze della Terra degli anni Sessanta nella migliore delle ipotesi non capiremo quasi niente di geologia alpina, e con buona probabilità vi troveremo anche delle ingenue inesattezze del tipo del "mare di lava incandescente" sotto la crosta terrestre. Il livello del nostro articolo è infinitamente superiore; e se eccettuiamo alcune questioni relative al metamorfismo, il discorso sulla natura del processo orogenico alpino è completo e corretto, come non si vedrà in letteratura fino alla fine del secolo. Metodologicamente, è da notare che per il nostro autore l'osservazione scientifica del paesaggio valdostano suggerisce il mobilismo delle falde alpine, e reciprocamente è sulla base teorica del mobilismo che il paesaggio geologico valdostano acquista un senso e suggerisce una storia evolutiva delle sue rocce. La validazione del mobilismo, con il conseguente rigetto del fissismo, discende dunque dalla consuetudine con il territorio alpino, in particolare valdostano.

Concludendo, la digitalizzazione di questi fascicoli di inizio Novecento è lungi dal limitarsi ad una documentazione della divulgazione scientifica del passato. Si tratta invece della rivelazione di un protagonista dell'evoluzione culturale nel ventesimo secolo, da cui possiamo sicuramente trarre ispirazione per ricerche innovative.

Francesco Prinetti



Sezioni litosferiche disegnate da Emile Argand a inizio secolo XX, in cui già si riconosce il mobilismo delle falde alpine

galleggiasse in un'isola rarefatta fra religione e accademia, chi immaginava la Valle d'Aosta isolata ed arretrata fra le sue montagne, dovrà ricredersi su tutta la linea. Il loro *Bulletin*, fino allo scoppio della seconda guerra mondiale, ospitava imparzialmente contributi di scienziati che intervenivano nei grandi dibattiti planetari, e lavori locali dei redattori, in sintonia come un'eco regionale al movimento globale. E quel che è più sorprendente, è che in entrambi i casi era il territorio valdostano il soggetto della ricerca, il riferimento culturale. È in base ai dati trovati in Valle che si argomentava se un concetto globale (l'evoluzione delle specie viventi, la deriva dei continenti...) era valido oppure no. Vediamone qualche esempio.

secolo dopo la pubblicazione di questo articolo, ci siamo ricordati delle enormi potenzialità dei travertini nel registrare sia i cambiamenti climatici che, allo stesso tempo, le modificazioni ambientali indotte dalle attività umane. Non si è ancora nemmeno iniziato ad utilizzare tutte le potenzialità del travertino, questa roccia giovane e promettente che conserva intatti carboni databili ed isotopi misurabili per le nostre ormai perfezionate attrezzature scientifiche; a seguito anche dei recenti scavi archeologici del Mont Fallère, che attestano presenza umana dal Mesolitico, la nostra Società si propone di promuovere in tempi brevi lo studio dei travertini di Vétan e dintorni. Altro esempio. Il numero 19 del 1927 ospita un lungo articolo di un certo

DIGITALIZZATI I PRIMI 24 FASCICOLI DEL BULLETIN DELLA SOCIÉTÉ DE LA FLORE VALDÔTAINE

Come già commentato nell'editoriale della pagina precedente, nel corso dell'anno passato la Société ha provveduto alla digitalizzazione della prima serie del periodico sociale (1902-1941), affidando il procedimento alla ditta Archilogica di Torino, specializzata in servizi archivistici e nelle relative soluzioni informatiche. Il lavoro è stato promosso e seguito dal nostro socio Giovanni Maffei, cui va il nostro compiaciuto riconoscimento.

L'importante complesso digitalizzato consta di 2378 pagine e rappresenta la più rilevante raccolta di studi compiuti in Valle d'Aosta, nel campo delle scienze naturali (e non solo), nei primi decenni del secolo scorso.

Sotto la guida redazionale dell'abate Joseph-Marie Henry, si avvicendarono nella firma dei 264 contributi pubblicati i nomi più prestigiosi del tempo nei campi della Botanica, della Zoologia e delle Scienze della Terra. Pur nei limiti rappresentati dalla moderna evoluzione delle scienze e dalle numerose variazioni di

nomenclatura e sistematica, rimangono tuttora valido riferimento gli scritti botanici di Lino Vaccari, Pio Bolzon, Giuditta Mariani e Henry Guyot, quelli zoologici e paleontologici di Paolo Peola e Nestor Cerutti, quelli geologici o glaciologici di Federico Sacco, Giambattista Dal Piaz e Umberto Monterin. A questi si affiancano i lavori storici di Pierre-Louis Vescoz e di William August Coolidge, nonché la produzione amplissima dello stesso abate Henry, con scritti che riguardano la storia, l'entomologia, la glaciologia, la lichenologia e l'esplorazione alpinistica. La Société de la Flore Valdôtaine è lieta di mettere a disposizione dei propri Soci e di tutti gli studiosi questo ampio patrimonio editoriale, sinora consultabile solo presso poche biblioteche e pressoché introvabile sul mercato antiquario. E' in corso di completamento la digitalizzazione anche dei successivi volumi del periodico a partire dal n. 25 del 1971. Tutto il materiale scansionato è consultabile al seguente indirizzo Internet: <http://www.sfv.it/content.asp?ID=47>.

RESOCONTO ESCURSIONI 2014

Incredibilmente, nell'estate più piovosa siamo riusciti a portare a termine il programma completo di escursioni. Globalmente si è vista una discreta partecipazione, ma senza le punte entusiasmanti del 2013 e con qualche mezza delusione. Cercheremo di trarne i doverosi insegnamenti.

Per quel che riguarda la descrizione dei luoghi e la documentazione fotografica, la cosa migliore è consultare il nostro bel sito internet www.sfv.it alla voce "archivio" attività 2014. Qui di seguito aggiungiamo solo qualche spunto di riflessione.

3 maggio 2014: visita al Giardino Bramafam di Paolo Pejrone a Revello (CN) ed alla tenuta Banna della Fondazione Spinola a Poirino (TO)

Su richiesta dei proprietari, queste visite a giardini privati e preclusi al pubblico erano a numero chiuso e limitato; comunque non c'è stato bisogno di respingere nessuno, e questo è poco lusinghiero per la nostra capacità di comunicazione. In effetti si trattava di due obiettivi strepitosi, due gioielli stilistici dal rilievo perlomeno europeo e di non facile accesso. I proprietari con i loro esperti ci hanno fatto gentilmente da guida per tutto il tempo, assecondati dal socio Oscar Deval che ebbe parte nella rifondazione dei giardini stessi.

Il primo giardino rivelava una stimolante struttura scientifica accompagnata da una forte consapevolezza storica, inserito nel borgo tradizionale e nell'arte paesaggistica, come c'era da aspettarsi da un curatore ai massimi livelli accademici e di solida esperienza mediatica. La sapiente convivenza di settori autoctoni ed esotici, di differenti esposizioni e microclimi, di varie morfologie ed acclività conferiscono al giardino grande piacevolezza ed efficacia didattica. Il secondo giardino ci ha fatto smarrire in una raffinata dismisura per estensione e varietà degli ambienti, dall'intimità dei boschetti alla grandiosità dei palazzi, dalla palude selvatica al pergolato ridondante, dalla sconfinata tenuta agricola alla terraz-

za imbandita di appetitosi rinfreschi. Luoghi in cui la natura ci offre relax, arte e civiltà, i giardini storici, forse un po' trascurati in Italia, ci sembrano un terreno forte di scoperta e di divulgazione per la nostra Société anche per gli anni a venire.



... e uno scorcio della Fondazione Spinola



Il pergolato...



L'accoglienza da parte del Prof. Pejrone al giardino Bramafam



Il giardino Bramafam accanto alla villa



Stagno alla tenuta Banna

1° giugno 2014: fioritura delle peonie a La Borney (Issogne)

Organizzata in sinergia con il Comune di Issogne, questa visita alla *Paeonia officinalis* del versante destro della valle ha visto il massimo annuale di partecipazione, una cinquantina di persone.

La fioritura era ancora buona ma nella sua fase calante, e non si è verificata la contemporaneità con il tappeto dei mugheri ed i corimbi bianchi del sorbo come invece l'anno precedente.

Questa uscita allegra e festaiola, ravvivata anche dalla dolce *piata* d'Issogne, permette a molti soci (e anche a molti cittadini di Issogne) di conoscere l'immenso versante dell'*envers*, ora assai ben attrezzato in sentieri e in tracciati cartografici.



Sui sentieri dell'*envers* di Issogne



Piena fioritura delle peonie a La Borney



Colline soleggiate del Jura



Nelle zone umide degli *Chaînons Subalpins*

7-8 giugno 2014: botanica fra Prealpi savoiarde e Jura (Francia)

Perfettamente organizzata quasi "su misura" per noi dalla consorella Associazione botanica di Chambéry, con promessa di specie floristiche di grande bellezza, questa uscita non ha avuto i favori della fortuna da parte nostra, con una serie impressionante di rinunce per malanni e impedimenti vari. I sei soci partecipanti hanno poi potuto godere dell'allettante programma e del tempo favorevole. È comunque doveroso constatare da parte nostra che non c'è attualmente nella nostra associazione una significativa possibilità di coinvolgere i soci su temi puramente scientifici ("la botanica", "la geologia"), anche se non specialistici.

21 giugno 2014: grande Storia e sorprendente Natura tra il Col d'Arpy ed il Marais (La Thuile - Morgex)

Approfondite ricerche storiche tra il XVII secolo ed il periodo napoleonico hanno permesso di ricostruire le vicende legate alle fortificazioni intorno al Col d'Arpy (o Colle San Carlo) a cominciare dai cosiddetti Trinceramenti del Principe Tommaso (vedi www.andarpersassi.it/antiche-battaglie-e-inghiottitoi/). In effetti questi reperti si rivelano un ottimo strumento di indagine storica, intro-

ducendo lo studioso, e di conseguenza il visitatore, al cuore dei problemi e degli avvenimenti europei di quei secoli. Vengono così illuminati non solo motivi e contesti dei grandi conflitti e dei grandi schieramenti, ma anche concreti contenuti della vita e dell'economia, come la grande peste del 1630, gli effetti della Piccola età glaciale, e la straordinaria evoluzione civile impressa sul territorio alpino e pedemontano dalle Madame Reali di casa Savoia.

Da Petosan, la ricerca di reperti si sposta nel contiguo Comune di Mor-



Letture del paesaggio a Petosan



Inquadramento storico dei Trinceramenti seicenteschi

gex dove l'antica caserma sabauda viene avvistata nel mezzo di un bosco "a inghiottitoi", in cui le piante segnano i vertici di imbuto carsici di un candore abbagliante. Consumato il picnic e tornati alle macchine, si scende alla nuova sede provvisoria del Museo regionale di Scienze Naturali dove la Direttrice ci fa visitare i nuovi allestimenti ed i nuovi laboratori, compreso l'unico sequenziatore di DNA presente in Regione.

12 luglio 2014: Chalet de l'Epée (Valgrisenche)

Un bel sole al mattino e tempo incerto da mezzogiorno con pioggerella hanno caratterizzato la giornata di (ri)scoperta della foresta monumentale di larici nel basso Vallon de l'Epée. Il Presidente Dal Molin ne ha parlato con l'amore e la competenza di chi ha accudito per lungo tempo questi giganti delicati. Nel bosco e nei pascoli superiori era presente in forze anche la flora erbacea, con *Pseudorchis albida*, *Pedicularis rostratospicata* subsp. *helvetica* (a Montfortchat),



Nel bosco monumentale verso l'Epée



La rinomata cucina del Chalet de l'Epée



Stemmactantha rhapsantica

Lilium martagon e molti altri fiori tutt'altro che banali. Il pranzo al rifugio (2377 m) era all'altezza della fama ed è stato abbondantemente apprezzato dalla ventina di soci partecipanti. I dintorni del rifugio erano in piena fioritura con le specie tipiche degli alti pascoli. Al ritorno ci siamo ancora attardati a Surier su magnifici cuscini di *Sedum villosum* e al bivio della Grand'Alpe sulla spettacolare fioritura dell'enorme *Stemmactantha rhapsantica*.



Il Passo dei Salati (Monte Rosa) dal Corno del Camoscio (Oceano ligure-piemontese)

23 agosto 2014: giro del Corno del Camoscio (Gressoney-la-Trinité)

L'ormai tradizionale incontro con il professor Giorgio Vittorio Dal Piaz si è svolto finalmente sul crinale fra Valle del Lys e Valsesia, dopo un rinvio per neve l'anno scorso. Anche quest'anno il sole s'è visto poco, il panorama del Rosa era precluso, e dalla Valsesia arrivavano a tratti nebbie minacciose che non hanno comunque disturbato più di tanto il coraggioso gruppo della dozzina di soci. La pietraia era a tratti ravvivata da *Thlaspi rotundifolium* subsp. *corymbosum* ed *Eritrichium nanum*, e ingentilita da giovanissimi stambecchi.

Tutto il sentiero dal Passo dei Salati all'Istituto Angelo Mosso, al Col d'Olen e fino alla cima del Corno del Camoscio è ora attrezzato con grandi pannelli che illustrano questo eccezionale percorso geologico. In poche centinaia di metri si trascorre dalle chiare rupi della crosta continentale europea, innalzate a formare il cuore del massiccio, alle scure rocce basaltiche del fondo oceanico, per poi risalire sui rilievi cristallini del continente africano. Una specie di Gibilterra fossile e ancor più raccorciata, con isole arenate sulle cime della cresta e spettacolari scorrimenti con

pieghe, contropieghe e speciali mineralizzazioni ai contatti fra diversi corpi rocciosi.



Pieghe ad "S" presso il contatto Monte Rosa-Oceano



Uno dei tronchi giganti di larice schiantati al suolo nel vallone di Vertosan



Il lago di Dzioule con il Coltellaccio natante



Merenda sinoira all'agriturismo di Vertosan

6 settembre 2014: Laghi di Dzioule (Aivise)

Tenendo come punto d'appoggio l'agriturismo Lo Gran Baou (1866 m) nel vallone di Vertosan, il circuito attraversa il luminoso bosco dei Fra in cui spiccano gli enormi tronchi di vecchi larici ormai calcinati dal vento e dalla pioggia, simili a mostri giganteschi adagiati nell'erba. Per raggiungere i laghi (2545 m il più alto) si scavalca il Colle di Dzioule (2524 m), poi, dopo il picnic al lago superiore, si completa l'anello scendendo per il vallone principale. L'arrivo all'agriturismo con la merenda sinoira bell'e pronta è stato un traguardo un po' faticoso da raggiungere ma graditissimo.

20 settembre 2014: giro delle miniere di Saint-Marcel

Alla vigilia dell'apertura al pubblico delle miniere, prevista per l'estate 2015, era quasi doveroso per la nostra Società andare a rendersi conto dei lavori e dello stato dei ritrovamenti archeologici. Con l'illuminata guida del dott. Paolo Castello, autore di fondamentali pubblicazioni scientifiche sulla zona e sul Complesso oceanico cui la mineralizzazione a solfuri idrotermali appartiene, abbiamo intrapreso il sopralluogo iniziando dalle settecentesche Fonderie Trèves e dagli immensi accumuli di scorie, recentemente datate dal IX secolo. Abbiamo poi esplorato il complesso estrattivo, notando due novità sostanziali: la scoperta di gallerie "parallele" nello sterile, effettuate allo scopo principale di estrarre macine da mulino; e la scoperta di parecchi scarti di macine sotto alle discariche degli inerti che coprivano tutto. L'attività di estrazione di macine molitorie, attestata dai documenti fino al XIII secolo, trova dunque conferma archeologica. Il dottor Castello ci ha poi guidato ai resti di un forno nel bosco, fondato su strati di coccio pesto con frammenti di anfore: probabilmente la prova di attività siderurgiche in epoca romana. Infine una ricognizione si è svolta alla miniera di Praborna, non toccata dai lavori, la cui discarica non cessa di regalare belle soddisfazioni ai cercatori di minerali, anche a quelli occasionali come il nostro gruppo. Com'è ormai tradizione, anche quest'ultima gita dell'anno si è conclusa piacevolmente e appetitosamente a casa di un membro del Direttivo, in questo caso Marica e Beppe.



Una delle gallerie, miniera di Servette (Saint-Marcel)



Resti dell'antico forno romano

CONFERENZE 2014

20 febbraio 2014
Emanuele Costa e Fabrizio Troilo
Gemme della Valle d'Aosta



Gemma di ialofane dal Trou des Romains (Courmayeur)

I due ricercatori hanno messo in evidenza come i celebri minerali valdostani, già ricercati per collezione, possano anche essere utilizzati come gemme, sia tagliate che a cabochon. Si veda anche il loro articolo sulla Revue n° 67/2013.

5 aprile 2014
Maurizio Bovio e David Aeschmann
Presentazione del volume "La flora vascolare della Valle d'Aosta Repertorio commentato e stato delle conoscenze" di Maurizio Bovio, edito a cura della Société de la Flore Valdôtaine presso la Tipografia Testolin di Sarre (AO), 662 pagine. Il volume è a disposizione dei soci mediante offerta libera, mentre il pubblico lo può acquistare presso la Tipografia Testolin. Alla presentazione nel salone del Palazzo regionale erano presenti autorità e un folto pubblico; la pubblicazione di questo catalogo della flora vascolare valdostana è stata giustamente sentita come un fatto epocale, che corona gli studi di oltre un secolo. Un commento è stato pubblicato sul numero scorso di *Nouvelles*.

9 maggio 2014
Francesco Prinetti
Un'epopea valdostana lunga 15 chilometri: il Ru Marseiller, quando in Valle regnavano iniziativa e solidarietà
 Conferenza organizzata in collaborazione con l'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia, sezione Valle d'Aosta. Buona affluenza per questa chiacchierata che era anche un invito alla passeggiata esplorativa del canale, veramente consigliabile nei tratti



autorizzati. Numerosi e diversificati i motivi di interesse di questo manufatto e del territorio da esso attraversato, tra cui gli affreschi di Giacomino da Ivrea nel villaggio di Marseiller.

29 maggio 2014
Ghigo Rossi
Avifauna e colture pregiate in Valle d'Aosta

Allo scopo di studiare le relazioni tra avifauna e agricoltura in Valle d'Aosta, sono state individuate 12 colture, rispettivamente sei meleti e sei vigneti, nelle quali per tre anni consecutivi è stata studiata l'avifauna selvatica presente, attraverso l'impiego dell'inanellamento per valutarne consistenza, qualità e biodiversità, col posizionamento di nidi artificiali e il trappolaggio degli insetti per studiare la riproduzione e l'alimentazione dei piccoli e tramite punti d'ascolto mirati a definirne la densità specifica. Quest'ultima e la biodiversità sono risultate elevate se paragonate ad altri frutteti europei.

Sono stati quantificati i danni arrecati dagli uccelli alle colture e gli effetti della predazione di alcune specie finalizzata alla nutrizione dei pulcini, e sono state analizzate con l'ottica dei costi e benefici le risorse economiche impiegate nella difesa delle colture. Sono emerse inoltre alcune osservazioni interessanti dal punto di vista ecologico, per esempio una cattura primaverile precoce per le Alpi di *Lanius collurio*, e l'alto numero di upupe che rispecchia una popolazione vitale, per la quale, inoltre, le ricatture di due esemplari inanellati da pulcini



in Svizzera hanno rivelato inediti collegamenti con la popolazione elvetica, i cui giovani si disperdono anche verso la Valle d'Aosta e in seguito vi nidificano. Per i risultati si rimanda alla tesi di dottorato depositata anche alla biblioteca regionale.

19 giugno 2014
Silvana Martin e Luca Toffolo
Le tracce dell'antica attività mineraria nel Parco del Mont Avic
 I relatori insegnano al Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova. Il Parco Naturale Mont Avic ha affidato all'Università di Padova una ricerca per l'identificazione sul suo territorio degli antichi siti minerari e delle relative pertinenze, quali i depositi di materiali di risulta, le carbonaie, le

scorie, i legni combustibili. Alcune analisi sono previste sui reperti.

L'industria mineraria e la correlata massiccia produzione di carbone di legna hanno influenzato per secoli l'ambiente locale e soprattutto le foreste, ed è quindi di grande interesse per il Parco indagare sull'argomento. I risultati delle analisi - ed in particolare la datazione delle scorie - consentono di ottenere importanti informazioni sulle modalità di utilizzo delle miniere, sinora studiate solo mediante l'esame di documenti storici e archivistici. I relatori hanno presentato i dati



Discarica di scorie di fusione a Barbustel (Champdepraz). Inizio secolo XX.

sinora acquisiti, relativi anche ad altri giacimenti valdostani, e hanno fornito indicazioni sullo sviluppo futuro delle indagini.

11 ottobre 2014
Massimo Bocca, Maurizio Broglio e Giovanni Maffei
Il lavoro dell'ornitologo

Il ciclo autunnale di conferenze è stato inaugurato con un incontro dedicato all'avifauna valdostana, particolarmente caratterizzata da una diversità considerata eccezionale, determinata dalla contemporanea presenza di nidificanti a distribuzione mediterranea (assenti o assai scarsi a nord dell'arco alpino), da un considerevole numero di specie tipiche dei rilievi dell'Europa meridionale e da varie specie boreo-alpine o tendenzialmente settentrionali.

E' stata presentata una carrellata storica delle ricerche ornitologiche effettuate nella Regione e sono stati illustrati i vari metodi utilizzati per lo studio della biologia riproduttiva, delle preferenze ecologiche, delle migrazioni e delle strategie di svernamento degli Uccelli. Per alcune specie di particolare interesse, sono stati approfonditi gli aspetti riguardanti il successo riproduttivo e la dinamica di popolazione, in rapporto con la tematica della loro gestione e conservazione.

IL PROFESSOR DAL PIAZ ILLUSTRIL PERCORSO GEOLOGICO AI SOCI DELLA FLORE

Pubblichiamo qui, e nella pagina seguente, un'approfondimento relativo all'escursione effettuata nell'estate 2014 con il professor Dal Piaz.

Siamo al Passo dei Salati, all'inizio di un percorso ideale per esaminare la storia geologica delle Alpi nord-occidentali, con particolare riguardo ai processi geodinamici che in 200 milioni di anni (Ma) hanno generato: i) il rifting continentale, ii) l'apertura dell'oceano mesozoico ligure-piemontese (Tetide occidentale), iii) la sua graduale chiusura in subduzione (da 90 Ma), iv) la collisione (45 Ma) tra il margine continentale europeo (Zona Penninica) ed il sovrastante margine continentale adriatico (Austroalpino), v) il sollevamento finale

della catena. A scala globale, siamo di fronte ad un margine di placca divergente (formazione dell'oceano) e poi convergente (subduzione oceanica e collisione continentale). A Cimalegna e lungo la cresta spartiacque con la valle del Lys troviamo in un breve spazio rocce provenienti da zone molto distanti e da ambienti molto diversi, continentali ed oceanici, una lunga storia geologica che ha coinvolto anche porzioni profonde della crosta terrestre e scaglie del mantello litosferico. L'ambiente naturale è interessante anche sotto l'aspetto pedologico, per i suoli che si formano in condizioni particolari per la presenza di una zona quasi pianeggiante, di quote elevate e di condizioni climatiche estreme. Se confrontati con i tempi ge-

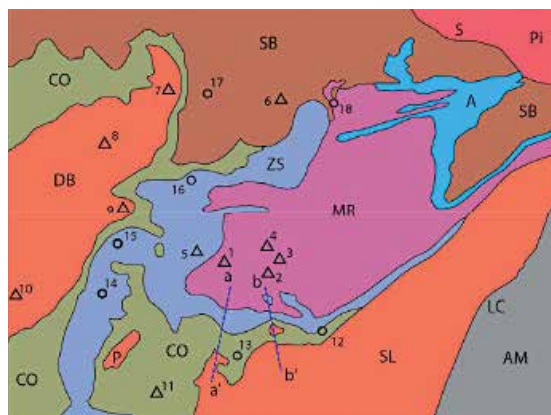
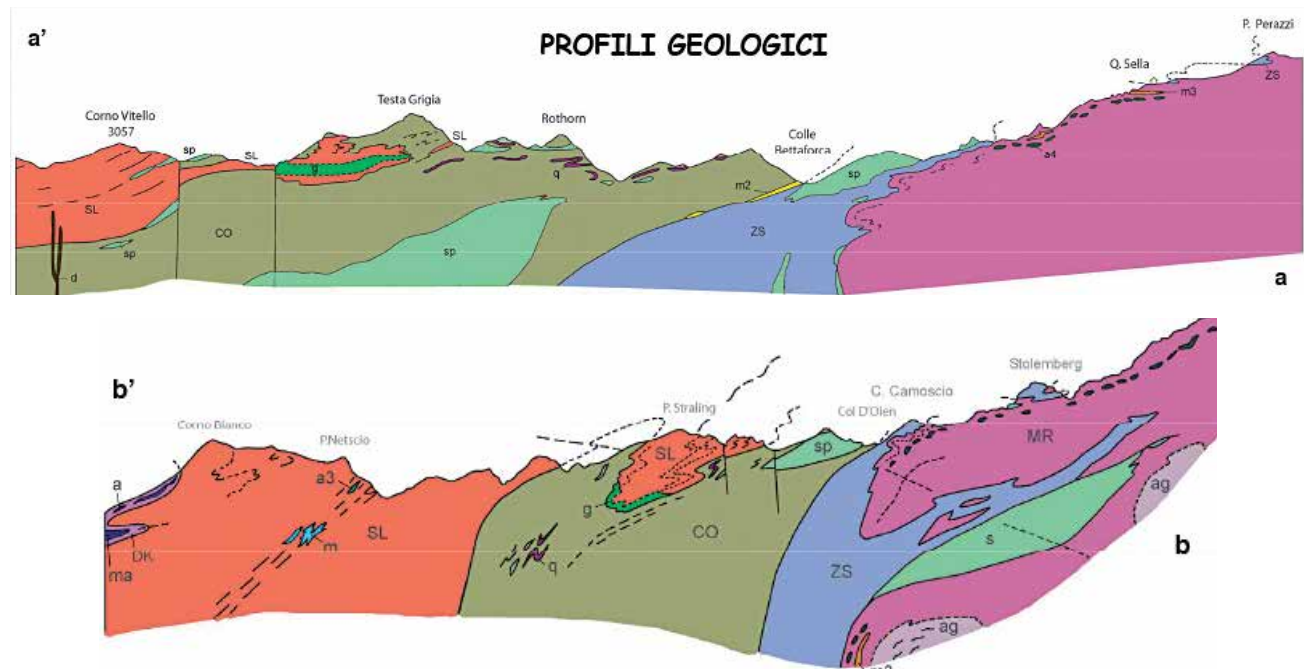
ologici, essi si formano "in un attimo" costituendo la pellicola più superficiale della crosta terrestre. Il percorso è un itinerario ad anello che inizia dal Passo dei Salati (2936 m), scende all'Istituto Scientifico Angelo Mosso, presso il Lago Bowditch, prosegue verso la zona dei Rifugi, si spinge ad est fino al Col d'Olen (2881 m), sale al Corno del Camoscio (3024 m), con panorama a 360° sul versante meridionale del Monte Rosa, sulla Valsesia e sulla Valle di Gressoney, per scendere verso nord ritornando al Passo dei Salati. I pannelli didattici illustrano la storia geologica di questo settore della catena, le principali rocce affioranti ed i loro suoli. Per inquadrare nel contesto geologico regionale l'altopiano di Cimalegna, le

unità oceaniche del Combin (CO) e di Zermatt-Saas (ZS), appartenenti alla Zona ofiolitica Piemontese, e le unità continentali del Monte Rosa (MR) e della Zona Sesia-Lanzo (SL) descritte nel Pannello 1a, possiamo osservare lo schema strutturale ed i profili geologici a-a' (cresta P. Perazzi-Testa Grigia-Corno Vitello) e b-b' (Stolemborg-P. Straling-Corno Bianco). I profili sono due sezioni verticali attraverso la zona di collisione continentale tra il margine europeo (MR: falda penninica del Monte Rosa), ed il margine adriatico (SL: Zona Sesia-Lanzo, Austroalpino), separati dalle rocce ofiolitiche del Combin e di Zermatt-Saas, sutura dell'oceano giurassico della Tetide.

PERCORSO GEOLOGICO DI CIMALEGNA

Schema Strutturale

Zona Sesia-Lanzo (Austroalpino): SL) Gneiss albitici minuti da granitoidi permiani; m) marmi mesozoici, a3) metabasiti in facies scisti verdi, g) metagabbri permiani; DK) paragneiss e micascisti della 2a Zona dioritico-kinzingitica, con a) anfiboliti, ma) marmi antichi. d) Filone lamprofirico (30 Ma). Zona ofiolitica piemontese: CO) Unità del Combin: calcescisiti con prasiniti basaltiche, q) quarziti giurassiche, sp) serpentiniti, m2): marmi calcareo-dolomitici e quarziti triassiche (PCB); ZS) Unità di Zermatt-Saas: anfiboliti ed eclogiti basaltiche, con metagabbri e calcescisiti indistinti, s) serpentiniti con lenti di gabbri rodingitiche. Zona Pennidica (Europa): MR) Falda M. Rosa, micascisti granatiferi, gneiss albitico-micacei, m3) marmi antichi, a4) eclogiti-anfiboliti alpine da granuliti basiche precarbonifere; ag) gneiss granitici occhiadini.



Unità africane: 1) Austroalpino: Falda Dent Blanche (DB), Lembo del Pillonet (P), Zona Sesia-Lanzo (SL). 2) Alpi Meridionali (AM), catena neogenica a vergenza padana.

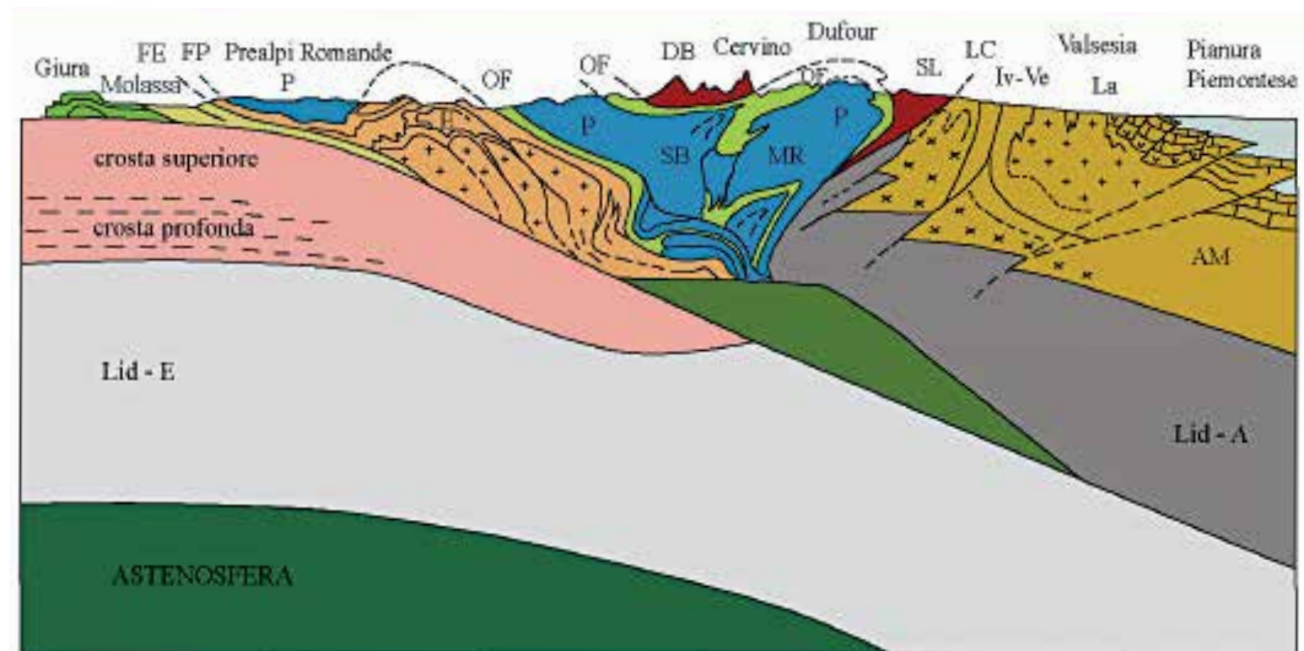
Unità oceaniche (Zona ofiolitica piemontese): Combin (CO), Zermatt Saas (ZS), Antrona (A).

Unità europee (Zona Pennidica): M. Rosa (MR), Gran San Bernardo (SB), Unità Lepontine (Pi), a letto della faglia del Sempione (S).

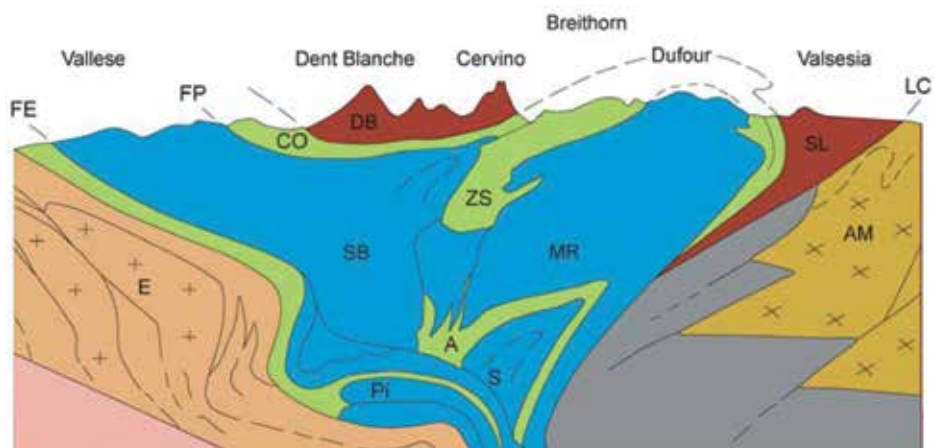
Località: (1) Castore, (2) Piramide Vincent, (3) P. Gniffetti, (4) P. Dufour (5) Breithorn, (6) Mischabel, (7) Weisshorn, (8) Dent Blanche, (9) Cervino, (10) Becca di Luseny, (11) M. Zerbion, (12) Alagna Valsesia, (13) Gressoney la Trinité, (14) Valtournenche, (15) Breuil (Cervinia), (16) Zermatt, (17) Randa, (18) Saas-Fee.

Sezione Litosferica

Sezione delle Alpi Nord-Occidentali dalla pianura piemontese al Vallese, attraverso M. Rosa e Cervino. La parte profonda, non affiorante, è ricostruita in base all'interpretazione geologica di linee sismiche a rifrazione e riflessione. La catena ha una struttura asimmetrica. Alla base c'è la litosfera dell'attuale Europa continentale, di spessore normale e con crosta inferiore stratificata (immagine sismica). Su di essa poggia il prisma collisionale austroalpino-penninico, una pila di falde di ricoprimento che riunisce tutte le unità continentali ed oceaniche con metamorfismo di subduzione. Nel Neogene il prisma si è esteso verso l'Europa, aggregando alla fronte unità di basamento e copertura del dominio elvetico (E), prive di metamorfismo di subduzione. Contemporaneamente esso è stato deformato nella sua parte interna dalla litosfera adriatica (Alpi meridionali), che si è incuneata alla sua base ed è deformata da faglie rivolte verso la pianura piemontese.



Unità africane (Austroalpino): Falda Dent Blanche (DB), Lembo del Pillonet (P), Zona Sesia-Lanzo (SL). Alpi Meridionali (AM): Zona Ivrea-Verbanese (Iv-Ve), Serie dei Laghi (La) e coperture vulcano-sedimentarie a vergenza padana. Unità oceaniche (Zona ofiolitica piemontese, OF) : Combin (CO), Zermatt-Saas (ZS), Antrona (A). Unità europee - Zona Pennidica (P): Monte Rosa (MR), Gran San Bernardo (SB), Unità inferiori delle Alpi Lepontine (Pi), a letto della faglia normale del Sempione, unità di scollamento delle Prealpi romande. Dominio Elvetico (E): Unità di copertura e scaglie di basamento (crochette). Mantello Litosferico-Adriatico (Lid-A) ed Europeo (Lid-E). Ricoprimenti e faglie: Fronte Elvetico (FE), Fronte Pennidico (FP), Linea del Canavese (LC), Faglia del Sempione (S).



MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI DELLA VALLE D'AOSTA

ATTIVITÀ DEL 2014

Programma di riqualificazione architettonica e museale

Nel 2014 si sono conclusi i lavori e i collaudi relativi al 1° lotto funzionale del Castello che ha previsto il consolidamento e la messa in sicurezza del monumento storico. Sono stati inoltre predisposti tutti gli impianti che permetteranno l'apertura del Museo di Scienze per 12 mesi l'anno.

I lavori di restauro conservativo relativi al primo lotto funzionale sono consistiti nel consolidamento statico del corpo del Castello (ivi compreso il bastione di nord-est), nella revisione della copertura dei tetti in lose, nell'installazione di un ascensore inclinato esterno e di un monta-persone interno alla cinta muraria del Castello, nell'installazione degli apparati impiantistici di base, e infine nella realizzazione dei locali tecnici destinati ad accogliere centrale termica, motori ascensore e sala regia (quest'ultima sottostante alla rampa interna).

Progetto "VDA Nature Métro"

Le attività del progetto "VDA Nature Métro" (Programma Operativo FESR Competitività regionale 2007/2013) sono proseguite anche nel 2014 con l'implementazione delle Banche Dati Naturalistiche realizzate internamente e gli approfondimenti scientifici riguardanti diversi gruppi tassonomici all'interno delle aree tutelate regionali.

I progetti didattici ideati hanno interessato 23 classi e 13 insegnanti per raggiungere complessivamente 278 studenti valdostani appartenenti a tutti gli ordini e gradi.

E' stata curata la pubblicazione dei primi 3 opuscoli della collana divulgativa "Briciole di Natura":

- Gli ambienti umidi della Valle d'Aosta / Les milieux humides de la Vallée d'Aoste
- Le Libellule della Valle d'Aosta / Les Libellules de la Vallée d'Aoste
- Gli Anfibi della Valle d'Aosta / Les Amphibiens de la Vallée d'Aoste



Esposizione "Briciole di Natura"

Nel marzo 2014 si è provveduto alla progettazione, all'allestimento ed all'inaugurazione della mostra "Briciole di Natura", che è rimasta aperta dal 3 al 15 marzo presso la Biblioteca regionale della Valle d'Aosta, con oltre sessanta tavole naturalistiche ad acquerello appositamente realizzate dai disegnatori Cristina Cariboni e Marco Chemollo. L'esposizione è stata successivamente ospitata nell'estate presso

il Centro Visitatori del Parco Naturale Mont Avic.

Il 5 e 6 aprile 2014 è stato organizzato, a Morgex e La Salle, il VII convegno nazionale "Le libellule in Italia", ed in tale occasione sono stati presentati i risultati raggiunti nel corso del triennio 2011-2013. L'evento ha visto la partecipazione di circa 70 specialisti del settore provenienti dall'intero territorio nazionale.

E' stato inoltre organizzato, in collaborazione con la Struttura Aree Protette, l'evento "BIODIVERSITÀ: tre anni di ricerca in Valle d'Aosta", svoltosi il 20 maggio 2014 presso la Sala polifunzionale Grand-Place di Pollein, nel corso del quale sono stati presentati, fra gli altri, i risultati delle ricerche scientifiche ed il portale dell'Osservatorio Regionale della Biodiversità. L'evento ha visto il coinvolgimento di numerosi esperti e ricercatori, Enti e strutture che a vario titolo operano per l'implementazione delle conoscenze e la tutela della biodiversità in Valle d'Aosta.

Progetto BIO-MONTAGNE

Il Museo, nell'ambito del progetto "Bio-Montagne - Réseau d'éducation sur la biodiversité dans les zones alpines" all'interno del Programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Svizzera 2007-2013 cofinanziato dal FESR - Fondo europeo di sviluppo regionale, è partner responsabile della creazione del "Museo virtuale" attraverso la raccolta dati, l'informatizzazione dei reperti e la creazione di schede scientifiche. Nel 2014 si è conclusa la digitalizzazione dei reperti di proprietà del Museo e di quelli in comodato arrivando ad inserire circa 5300 fogli di erbario, 1000 vertebrati, 11000 invertebrati, oltre 850 tra minerali e rocce, 400 briofite e 1700 licheni. Si è quindi proceduto con la pubblicazione on

line del sito del Museo virtuale (www.digitalnature.it). Inoltre è stato catalogato ed inserito nel Museo virtuale anche il patrimonio librario dell'Ente mediante il software "Bookmarkweb".

Il 3 ottobre si è svolto a Bionaz un seminario di presentazione del progetto Bio-Montagne e del Musée virtuel, strumento informatico che consente una valorizzazione delle collezioni e dei reperti del Museo Regionale di Scienze Naturali della Valle d'Aosta ed aumenta la conoscenza e l'accessibilità di questo ingente patrimonio.

Unità di Ricerca VDNA Barcoding - biotecnologie avanzate per lo studio della biodiversità alpina

Nel 2014 è proseguita l'attività dell'Unità di Ricerca (UR) VDNA Barcoding nata con l'intento di creare un centro di biotecnologie avanzate della Valle d'Aosta finalizzato alla conoscenza e alla tutela della biodiversità alpina mediante l'approccio genomico.

L'UR è volta all'indagine di aspetti biologici, ecologici, genetici e tassonomici inerenti alla flora, fauna e microflora di ecosistemi alpini, attraverso le informazioni derivanti da analisi genomiche fini basate sul sequenziamento del DNA. L'UR è finanziata dai Fondi Europei di Sviluppo Regionale e dal Fondo Sociale Europeo (ai sensi del Bando per la creazione e lo sviluppo di Unità di Ricerca DGR 1988/11).

Il Museo è capofila di due progetti di ricerca mentre il Parco Nazionale Gran Paradiso, il Parco Naturale Mont Avic e la Società Cooperativa 3Bite, ne costituiscono i partner.

Il 17 settembre ha avuto luogo un Workshop pubblico di presentazione dell'Unità di Ricerca e delle azioni sviluppate da essa presso il Centro di Ricerca scientifico-naturalistico del Marais di La Salle che ha riscosso un notevole interesse.

Progetto Intégration et bien-être dans les Alpes

Il progetto "Intégration et bien-être dans les Alpes" ha previsto lo sviluppo, l'offerta e l'organizzazione di un programma di animazioni nel settore specifico dell'educazione all'ambiente rivolto a persone in situazione di disabilità e/o difficoltà, nonché a persone normodotate, finalizzato a favorire tramite l'ambiente naturale, l'inclusione sociale e il benessere psicofisico.

Nel 2014 la Struttura disabilità dell'Assessorato alla sanità, salute e politiche sociali della Regione Autonoma Valle d'Aosta ha affidato al Museo la realizzazione della progettazione e attuazione di un programma di animazioni.

E' iniziata così l'ideazione e l'organizzazione delle attività nel mese di luglio e l'attuazione delle attività ha preso avvio nel mese di settembre per concludersi a novembre 2014, prevedendo visite guidate presso i Giardini Alpini Chanousia e Saussurea, la Riserva Naturale del Marais, il percorso accessibile di Champdepraz ed i Talweg della Val Ferret, oltre ad attività laboratoriali e creative presso il Centro di Ricerca del Marais.

Il programma ha previsto giornate di animazione con 10 differenti associazioni operanti sul territorio regionale, interessando circa 160 utenti. Inoltre nei giorni 8-9 e 14 novembre si è svolto presso il Centro del Marais l'evento aperto al pubblico "Week-end con la Natura" che ha offerto visite guidate alle collezioni del Museo, attività di laboratorio ed atelier. L'evento oltre alle associazioni, ha coinvolto molte scuole e famiglie raggiungendo circa 500 visitatori nel corso delle 3 giornate di apertura.

Borse di ricerca del Fondo Sociale Europeo

Nel 2014 si è conclusa la Borsa di Ricerca della Dr. Enrica Matteucci dal titolo "Indagini sperimentali sui pattern metabolici delle comunità licheniche in Valle d'Aosta come indicatori della radiazione UV". La Borsa è stata sviluppata grazie al Bando di Ricerca FSE 2011-2012.

Borsa di Ricerca Mario De Bernardi

Nel 2014 è stata bandita, grazie al finanziamento privato della Signora Ermina Corradi, una Borsa di Ricerca dedicata al naturalista valdostano Mario De Bernardi prematuramente scomparso. La Borsa è stata affidata al Dr. Daniele Baroni per un duplice studio, il primo rivolto all'indagine ecologica e faunistica degli Ortotteri della Valle di Cogne ed il secondo, più specifico, relativo alla selezione dell'habitat e alle variazioni morfologiche intraspecifiche di *Stenobothrus ursulae* Nadig.

PARCO NATURALE MONT AVIC

ATTIVITÀ DEL 2014

Certificazione ambientale

I certificatori accreditati della società Certiquality hanno effettuato la visita ispettiva per la certificazione ambientale ISO 14001 e la registrazione EMAS dell'Ente Parco, confermando la piena conformità del Sistema di Gestione Ambientale alle norme di riferimento. Quanto al Programma ambientale e alle numerose attività di monitoraggio previste, a partire dal mese di marzo è stato attivato il progetto "Atlante del Parco", che prevede l'affidamento di un incarico biennale a soggetti competenti in materia ambientale per lo sviluppo, la riorganizzazione, la gestione e la valorizzazione delle banche dati del Parco e di

alcune procedure del sistema. Nel corso dell'anno è stata completata la strutturazione informatica e conoscitiva dell'intero sistema di gestione ambientale e sono stati popolati alcuni degli archivi; tali azioni consentiranno di proseguire e completare nei restanti 15 mesi l'intero progetto.

Nuovo Centro visitatori di Champorcher

Nell'ambito del programma POR FESR Competitività regionale 2007/2013 sono stati completati i lavori di riqualificazione di Villa Biamonti per farne un nuovo



Inaugurazione del Centro visitatori a Champorcher (foto di Roberto Facchini - archivio PNMA)

Centro visitatori a Champorcher. Dopo le murature, a partire dal mese di marzo si è lavorato agli allestimenti interni, completati in luglio.

Il nuovo Centro Visitatori comprende: al piano terra una reception, i servizi ed un locale polivalente; al piano primo e al piano secondo ampie sale espositive dedicate agli ambienti d'alta quota, incentrate su aspetti sia naturalistici che antropici, con geologia, vegetazione, prede e predatori delle praterie alpine, apicoltura e storia locale. Va precisato infatti che gli ambienti alpini e nivali caratterizzano la porzione di area protetta sita in Comune di Champorcher e risultano descritti solo marginalmente nell'esposizione permanente di Covarey. La struttura è stata aperta al pubblico nel corso dell'estate. In accordo col Comune di Champorcher, a partire da agosto è stato spostato all'interno di Villa Biamonti il punto informativo dell'Office du Tourisme, prima collocato all'interno dell'Espace Champorcher nella limitrofa località Vignat.

Progetto "Giroparchi"

Il progetto, finanziato nell'ambito del programma PAR FAS Valle d'Aosta 2007-2013, prevede numerose azioni funzionali alla valorizzazione dei parchi del Gran Paradiso e del Mont Avic. Le attività di competenza del nostro Parco regionale sono state completate nell'autunno 2014 ed hanno interessato i seguenti ambiti: la realizzazione di migliorie al plastico collocato in località Covarey di Champdepraz; la posa di elementi segnaletici informativi lungo i sentieri guidati e in sei punti sosta attrezzati in corrispondenza di siti panoramici; la collaborazione con Fondation Grand Paradis per la collocazione di cinque binocoli per esterni a disposizione del pubblico; la realizzazione di una pensilina con schermo tattile in località Castello di Champorcher; il riallestimento del punto informativo di Fabbrica a Champdepraz; gli allestimenti del centro visitatori di Champorcher; il servizio TrekBus a Champdepraz ed il noleggio gratuito di due e-bike a Champorcher. Inoltre l'anno 2014 ha visto il completamento dell'attività "Riquilificazione siti minerari".

Altri immobili e sentieristica

Riguardo alla gestione del comprensorio regionale ex-Teksid in concessione al Parco, è stata assicurata l'utilizzazione dei pascoli e dei fabbricati rurali agibili con monticazione di bestiame bovino e caprino, nonché l'attività dell'agriturismo "La Maison du Lord" presso i fabbricati di Pra Oursie. Su tali fabbricati è stata completata l'installazione di pannelli fotovoltaici in grado di integrare le carenze della micro centrale idroelettrica esistente.

Progetto "E-Pheno"

Nell'ambito del Programma di cooperazione territoriale transfrontaliera Italia-Francia, 2007-2013, sono proseguite le azioni di competenza del Parco previste dal progetto biennale "E-Pheno" (capofila ARPA Valle d'Aosta), ideale continuazione del precedente progetto "Phenoalp" conclusosi nel corso del 2012. Un collaboratore esterno e due guardaparco hanno seguito gli aspetti tecnici, scientifici e didattici.

Progetti di ricerca, attività didattiche e informazione del pubblico

Nel 2014 è stato realizzato uno studio sulle antiche miniere presenti nel Parco e nei suoi immediati dintorni a cura del Dipartimento di Geoscienze dell'Università degli studi di Padova (S. Martin, L. Toffolo, M. Rottoli, P. Nimis e G. Godard); sono state condotte analisi su scorie rinvenute in corrispondenza dei siti estrattivi e di forni e, come precisato in precedenza, i primi risultati sono stati illustrati al pubblico ad Aosta in occasione di una conferenza organizzata in collaborazione con la Société de la Flore Valdôtaine.

Sono inoltre proseguite le ricerche paleoclimatiche mediante lo studio di carote di torba e sedimenti estratte con l'ausilio di una trivella nella torbiera di Pessey (Champdepraz), studio promosso dalla Società Meteorologica Italiana, nonché le indagini sulla pernice bianca e su alcuni gruppi di insetti condotte dal personale del Parco in collaborazione col Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'Università degli studi di Torino. Nell'ambito di una convenzione di ricerca sottoscritta con l'Università di Torino, è stato prodotto un documento tecnico relativo alla conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario ai sensi delle direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE presenti nell'area protetta.

Per ciò che concerne le **attività didattiche**, le iniziative riferite ai vari ordini di scuole sono state curate dall'ATI Arc-en-ciel/Platypus/La Genziana e da tre dipendenti dell'Ente, che hanno curato la concreta applicazione delle offerte didattiche inserite nel "Catalogue de l'offre culturelle" collaborando con varie istituzioni scolastiche. Il Parco ha ospitato come di consueto degli studenti per **periodi di stage e tirocinio**, sottoscrivendo apposite convenzioni con università e istituzioni scolastiche italiane e francesi (Université Lyon 3, Lycée Agricole du Balcon des Ardennes de Saint-Laurent, IIS "Carlo Ubertini" di Caluso).

Per quanto riguarda i servizi di informazione offerti al pubblico, l'affluenza riscontrata presso il **Centro visitatori di Covarey** è comparabile a quella degli ultimi anni in termini di numero medio giornaliero di utenti (pari a 37 nel 2014). In valore assoluto, grazie ad un incremento delle giornate di apertura (137, di cui 55 festivi) si è avuto un aumento del 21% rispetto allo scorso anno, raggiungendo ben 5.059 ingressi. Nella sala polivalente sono state allestite inoltre due mostre: "Briciole di natura", esposizione di tavole naturalistiche ad acquerello messa a disposizione dal Museo Regionale di Scienze Naturali, e "Il piacere di stare nella natura", esposizione di disegni a matita di Clara Perruchon.

A Champorcher, su 93 giornate di apertura del punto informativo di Vignat e del **Centro visitatori di Villa Biamonti**, è stata registrata la presenza di 3.356 persone con una media giornaliera analoga a quella del 2013.

Oltre al servizio informazioni, i responsabili dei punti di accoglienza hanno garantito la realizzazione e gestione di attività di animazione, educazione e comunicazione, nonché la gestione degli spazi dedicati al Parco sui **social network**. Durante l'estate **TripAdvisor**, il portale di viaggi più diffuso al mondo, ha assegnato all'area protetta il **Certificato di eccellenza 2014**.

IL LICHENE DELL'ANNO...

Che *Usnea* è?

Il fascino delle "barbe di bosco" che con i loro festoni pendenti decorano, rendendoli meno spogli nel periodo invernale, i rami dei Larici è tale per cui anche se di *Usnea* vi ho già ampiamente raccontato sul n. 5 (2006) di *Nouvelles*, lo spettacolare esemplare immortalato da Maurizio Broglio merita nuova attenzione.

Se il riconoscimento a livello di genere è facile soprattutto per la presenza del caratteristico cordone centrale che diventa visibile appena si cerca di spezzare una ramificazione (*lacinia*), ben diversa è la situazione per il riconoscimento a livello specifico in grado di scoraggiare chiunque, ma non i Soci della SFV diventati ormai lichenologi provetti.

Per l'esemplare in questione vi invito pertanto a sperimentare la guida interattiva ai "licheni del genere *Usnea* in Europa" consultabile al seguente indirizzo: http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=470

selezionando la voce "Identificazione: chiave dicotomica".

Un consiglio: terminata l'identificazione, e prima di abbandonare il sito, non perdetevi i contenuti delle voci: "E-learning: i licheni" e "Licheni in breve".

Per chi volesse cimentarsi con il riconoscimento dei licheni valdostani un altro indirizzo utile è: http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=318

La soluzione verrà comunicata in occasione dell'Assemblea autunnale 2015.



Rosanna Piervittori

PROGRAMMA PROVVISORIO 2015

Consultare www.sfv.it per dettagli e aggiornamenti. Spostamenti con mezzi propri salvo indicazione contraria.

Data	Luogo	Evento	Relatore o referente	Argomento e note	Ritrovo (ora e luogo)
Giovedì 22 gennaio	Aosta	Conferenza	dott.ssa Elisabetta Brugiapaglia	Camminiamo nel nostro passato. Esiti degli studi delle torbiere della Valle d'Aosta.	17:30 Biblioteca Regionale
Sabato 21 mars	Saint-Vincent	Excursion matinale	F. Prinetti	Semaine de la Francophonie. Découverte du Géosite du Pont Romain-Tsailleun "Archéologie, paysages et sciences naturelles"	8:50 Aosta Foro Boario 9:30 Saint-Vincent Ponte Romano - Fera
Sabato 11 avril	Aoste	Assemblée de Printemps			15:30 Bibliothèque Régionale
Sabato 18 avril	Charrat VS	Excursion (facile)	M. Bovio M. Broglio	Floraison de <i>Adonis vernalis</i> et visite au jardin médiéval de Saillon (Valais, Suisse). Rencontre avec la Murithienne	7:30 Aoste Foro Boario
Sabato 16 maggio	Roccoverano (AT)	Escursione (medio-facile)	G. Cerato M. Zunino	Giro delle 5 Torri da S. Giorgio Scarampi. Fioritura orchidee. Pranzo a Roccoverano Osteria del Bramante euro 20, prenotare entro 10/5	7.30 Aosta Foro Boario 8.00 Pont-Saint-Martin Banca Sella
Giovedì 21 maggio	Aosta	Conferenza	dott. Paolo Castello	Miniera di Servette (Saint-Marcel): 2000 anni di storia. Nuovi ritrovamenti testimoniano attività in epoca romana.	17:30 Biblioteca Regionale
Giovedì 11 giugno	Aosta	Conferenza	dott. Mauro Bassignana	Nuovi protagonisti dell'agricoltura valdostana	17:30 Biblioteca Regionale
Giovedì 18 giugno	Aosta	Conferenza	dott. Daniele Baroni	Grilli e cavallette. Ortoteri in Valle d'Aosta	17:30 Biblioteca Regionale
Domenica 21 giugno	La Thuile	Escursione (facile)	E. Dal Molin	Solstizio al Cromlech. Archeologia romana e Giardino Chanousia.	8:30 Aosta Foro Boario
Sabato 4 luglio	Champorcher	Escursione (medio impegno)	F. Prinetti	Le Terre Colorate al Parco del Mont Avic. Magia di una montagna che si muove.	7.30 Aosta Foro Boario 8.15 Hône municipio
Domenica 26 luglio	Milano	Escursione in pullman	E. Dal Molin	Expo 2015. Ingresso, viaggio e guida euro 59. Prenotazione Valair entro il 6 giugno.	8:00 Aosta Valair
Sabato 29 agosto	Biella	Escursione (facile)	O. Deval F. Prinetti	Valle Cervo con Elena Accati e Angelo Garibaldi. Visita di giardini. Pranzo al Santuario S. Giovanni, prenotare entro 20/8	7:00 Aosta Foro Boario 7:50 Pont Banca Sella
Sabato 5 settembre	Courmayeur	Escursione (medio impegno)	F. Prinetti	Alla scoperta della geologia regionale. Le meraviglie della Val Veni con (se possibile) il prof. Dal Piaz.	7.30 Aosta Foro Boario
Sabato 19 settembre	Saint-Vincent	Escursione (medio-facile)	F. Prinetti	Giro della Barma Roman, una grotta rinascimentale riutilizzata dai partigiani. Merenda sinoira a casa Prinetti.	7.30 Aosta Foro Boario 8:10 Saint-Vincent Scuole Panorama
10-11 ottobre (da confermare)	Rovereto-Trento	Escursione di 2 giorni in pullman	E. Dal Molin	Impronte dei dinosauri e MUSE, due capolavori delle Scienze Naturali. Prenotare Valair entro 4 settembre.	7:00 Aosta Valair, a seguire Chatillon e Ivrea
Giovedì 22 ottobre	Aosta	Conferenza	dott. Roberto Sindaco	Rettili e anfibi in Valle d'Aosta	17:30 Biblioteca Regionale
Giovedì 29 ottobre	Aosta	Conferenza	Paolo e Laura Fasce	Gipeto ed Aquila Reale nell'arco alpino	17:30 Biblioteca Regionale
Data da destinarsi	Aoste	Assemblée d'Automne			

Nota sulla difficoltà delle escursioni

Facile: prevede camminate su percorsi non accidentati, pianeggianti o a modesta inclinazione, con soste frequenti.

Medio-facile: prevede normali percorsi montani con dislivelli inferiori a 500 m e soste frequenti.

Medio impegno: prevede normali percorsi montani con dislivelli fino a 700 m e durata inferiore a 6 ore di marcia effettiva.

Impegnativa: prevede normali percorsi montani con dislivello oltre 700 m e/o durata superiore a 6 ore di marcia effettiva.

Numeri di telefono per eventuali dettagli e aggiornamenti

Francesco Prinetti: 0166 512778 - 338 6761264

Maurizio Bovio: 0165 554764

Ermanno Dal Molin: 339 6656885

Beppe Cerato: 328 3620187

Sede: **Société de la Flore Valdôtaine**, via de Tillier 3 - 11100 Aosta. Martedì ore 9-12; sabato ore 9-11; telefono 0165 361089; sito internet www.sfv.it