NOTIZIARIO FLORISTICO

GRUPPO FLORA ALPINA BERGAMASCA

F.A.B.

Anno XX - N. 39 - Aprile 2011

Viola culminis

Spedizione in A.P. – art. 2 comma 20/c legge 662/96 - BG - TAXE CONÇU - In caso di mancato recapito, restituire all'ufficio di Bergamo CPO, detentore conto, per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la relativa tariffa

INDICE

- Attività del Gruppo pag. 3
- Escursioni ufficiali " 4
- Notizie dal Consiglio Direttivo " 5
- Bilanci FAB " 6
- Ricordi " 7
- Itinerario naturalistico: Il Rena " 10
- Ricerca: Considerazioni sul comportamento delle neofite nei territori di BG e BS " 11
- Ricerca: Progetto Bi.O.S. " 15
- Ambiente: Le "ultime" di Orobievive " 17
- Note botaniche: Brevi note sulla vegetazione del Parco Regionale dell'Etna " 19
- Note storiche: Jhon Ball e la sua traversata da Pinzolo a Ponte di Legno nel 1864 " 20
- Note storiche: Orchidee romane " 23
- Note storiche: Darwin? Si, ma … " 25
- Note storiche: Flora medicinale popolare del medico G. Mora a metà dell'800 " 26
- Biblioteca: Aggiornamento elenco volumi " 28
- Biblioteca: Recensioni libri " 28

tipografia: NOVECENTO GRAFICO s.r.l. - Via Pizzo Redorta 12/A - 24125 Bergamo

Pubblicazione autorizzata con Decreto del Presidente del Tribunale di Bergamo N° 3 del 13-1-01
Direttore Responsabile: Dott.ssa Susanna Pesenti

www.floralpinabergamasca.net Soci anno 2010: n° 176

IL CONSIGLIO DIRETTIVO 2009 - 2011

Hanno collaborato:

- Giambattista Acerboni
- Enzo Bona
- Fabrizio Bonali
- Ugo Caramagno
- Carmen Celestini
- Alfrisio di Vita
- Danilo Donadoni
- Giuseppe Falgheri *(redazione)*
- Germano Federici *(supervisione)*
- Silvana Gamba
- Luca Mangili
- Carlo Marconi *(supervisione)*
- Martino Rivola
- Cesare Solimbergo *(redazione)*

PRESIDENTE

Giuseppe Falgheri	falgherigiuseppe@virgilio.it	tel.	035/226374
Carlo Marconi *(Vicepr. onor.)*	marco.bargli@teletu.it	tel.	035/521474

SEGRETARIA

Carmen Celestini	carmen.celestini@libero.it	tel.	035/213665

CONSIGLIERI

Giovanni Cavadini	giovanni.cavadini@libero.it	tel.	035/243533
Alfrisio di Vita	alfrisiodivita@gmail.com	tel.	035/4599258
Danilo Donadoni	danilodo@tin.it	tel.	035/514055
Germano Federici	germano.federici@gmail.com	tel.	035/4236831
Luca Mangili	luca.mangili@gmail.com	tel.	035/593518
Giuseppe Ravasio	ravasio49@tin.it	tel.	035/680025
Cesare Solimbergo *(Vicepr.)*	cesare@dreamsky.it	tel.	035/682758

tratto da
Joannis Battistae Morandi
Historia botanico-pratica stirpium
Mediolani MDCCXLIV

ATTIVITA' DEL GRUPPO

INCONTRI E ATTIVITA' SOCIALI

Le serate salvo diversa indicazione, si svolgono presso il
Centro Sociale Monterosso (BG), via Scaletta Darwin 2 (trasversale di via Leonardo da Vinci) alle ore 20,45

15	APR	Relazione	S. Torriani	I rapaci del giorno e della notte
6	MAG	Proiezione	A. Bonacina	Le infinite creazioni dell'evoluzione biologica
8	MAG	Gita Sociale		In pullman alle isole di Brissago (Lago Maggiore - CH)
20	MAG	Relazione	S. Pierce	Il rinforzamento delle popolazioni di Orchidee autoctone: impollinazione, germinazione, coltivazione, messa a dimora
27	MAG	Presentazione	L. Gariboldi	Il volume "La straordinaria flora del Parco del Serio"
29	MAG	Escursione		I fontanili della bassa bergamasca
12	GIU	Escursione		S. Simone, Passo di Lemma, Forcella Rossa (con ABB)
17	GIU	Proiezione	F. Barluzzi (ABB)	"Il timo serpillo" e "Il Colle di S. Anna di Brescia"
26	GIU	Escursione		Val Adamè (BS) (con gli amici dell' ABB)
15	LUG	Gita extraorobica		15÷17 luglio. Il Parco regionale del monte Avic (AO)
2	SET	Proiezione		Proiezione libera di immagini floreali dopo le vacanze
16	SET	Proiezione	L. Mangili - M. Porto e c.	Il castagno e le castagne … con degustazione
23	SET	Approfondimenti	L. Mangili	Approfondimenti floristici: le Lamiaceae (parte seconda)
	OTT	Serata Scientifica	a Bergamo	Serata del prof. F. Martini nell'ambito di Bergamo Scienza
9	OTT	Escursione		Escursione autunnale con castagnata sul Monte Bronzone
21	OTT	Presentazione	F. Mangili	Tesi di laurea: "Flora delle Forre dell'Adda e del Brembo"
4	NOV		S. Sgorbati	"Da Manaus a Rio de Janeiro: considerazioni naturalistiche ed etniche su di un paese immenso"
18	NOV	Presentazione	A. Gibellini	Tesi di laurea: "Studio delle evidenze naturalistiche del M. Misma (BG) a scopo gestionale e didattico"
2	DIC	Presentazione	D. Ferrandi	Presentazione del libro fotografico "Respiro la montagna"
16	DIC	Festa Natalizia		

RINNOVO ISCRIZIONI

Il Direttivo ha riconfermato in 30 euro la quota associativa per il 2011.
Tale quota potrà essere versata direttamente alla Segretaria durante gli incontri periodici oppure sul c/c postale n° 18073247 intestato al FAB, c/o Celestini Carmen, via Crescenzi 82, CAP 24123, Bergamo. E' possibile anche l'iscrizione on-line consultando l'apposita sezione all'indirizzo www.floralpinabergamasca.net e seguendone le indicazioni.
Il versamento della quota dà diritto (fino ad esaurimento) ai seguenti regali:

a) un calendario floreale 2011 realizzato dai soci FAB assieme all'ANFFAS, da ritirare al momento dell'iscrizione (non viene spedito per posta).
b) per i nuovi soci una copia del nuovo libretto "Etimologia e curiosità storico-botaniche delle specie descritte nel libretto sul Sentiero dei fiori Claudio Brissoni" (con possibilità per chi già non lo possedesse di avere gratuitamente anche una copia del libretto "Sentiero dei Fiori Claudio Brissoni").

LA MAGLIETTA UFFICIALE FAB

I Soci possono avere, versando alla Segretaria un modesto contributo associativo, una bella maglietta del FAB con il nostro elegante logo, disponibile in più misure. Potremo così farci riconoscere durante le nostre escursioni! Chi non l'avesse già presa contatti la Segretaria.

ATTIVITA' DEL GRUPPO

SERATA SCIENTIFICA

La serata scientifica si svolgerà nel mese di Ottobre, in data e luogo ancora da definire e si inserirà nel prestigioso programma di BergamoScienza. Come da consolidata tradizione, un illustre ospite esterno renderà di alto livello la serata.
Quest'anno avremo la presenza prestigiosa del Prof. Fabrizio Martini (Università di Trieste).

ASSICURAZIONE PER LE GITE SOCIALI

Ricordiamo che alle nostre escursioni ufficiali possono partecipare solo Soci in possesso di una polizza contro gli infortuni. Chi non fosse già coperto contro tale rischio può stipulare una polizza, che copre le escursioni dell'anno, aperta dal FAB con la propria Compagnia Assicuratrice, versando alla Segretaria la quota forfettaria di 11 euro.

ESCURSIONI UFFICIALI FAB 2011

8 MAGGIO - GITA SOCIALE IN PULLMAN ALLE ISOLE DI BRISSAGO E AL CASTEL GRANDE DI BELLINZONA

Splendida gita in luoghi a molti sconosciuti nella parte elvetica del Lago Maggiore e nella città di Bellinzona. La prenotazione è obbligatoria e i posti disponibili rimasti davvero pochi e in esaurimento. Per avere informazioni più dettagliate potrete contattare telefonicamente Marisa Barbagli, che raccoglie le iscrizioni, allo 035521474 o consultare il sito internet del FAB www.floralpinabergamasca.net

15-16-17 LUGLIO - ESCURSIONE EXTRA-OROBICA DEL FAB NEL PARC MONT AVIC (Valle d'Aosta) CON LA SFV (Société de la Flore Valdôtaine)

In collaborazione con la SFV (Société de la Flore Valdôtaine) il FAB si recherà quest'anno in Valle d'Aosta, per visitare le bellezze botanico-naturalistiche del Parc Mont Avic. Tutti i posti disponibili sono andati esauriti e pertanto non sarà possibile soddisfare richieste tardive di partecipazione.
Per avere informazioni più dettagliate contattare la Segretaria o consultare il sito www.floralpinabergamasca.net

PROGRAMMA SINTETICO DELLE ESCURSIONI UFFICIALI FAB 2011

Si ricorda innanzitutto che per partecipare a tali escursioni è obbligatorio osservare il "Regolamento per le escursioni del FAB", disponibile tramite la Segreteria o scaricabile dal nostro sito internet. Anche per avere più precise indicazioni sugli itinerari, le rilevanze botanico-naturalistiche, gli accompagnatori, gli orari di ritrovo ecc. si consiglia di contattare la Segretaria o di consultare il sito internet del FAB www.floralpinabergamasca.net nei giorni precedenti le escursioni.

8 MAG	Gita sociale in pullman alle Isole di Brissago (Bellinzona, CH). Ritrovo: ore 6.15 al piazzale della Malpensata (BG).
29 MAG	Escursione ai Fontanili del Parco del Serio. Ritrovo: ore 7.45 presso la sede FAB al Monterosso.
12 GIU	Escursione sulle montagne sopra San Simone assieme agli amici dell'ABB. Ritrovo: ore 7.15 presso la sede FAB o alle 9 al parcheggio dell'ex Baita Camoscio di S. Simone.
26 GIU	Escursione nella Valle dell' Adamè (BS-Parco Naturale dell'Adamello) con l'ABB. Ritrovo: ore 6.30 presso la sede FAB.
15-16-17 LUG	Escursione extra orobica nel Parco Regionale del Mont Avic con la SFV. Le due escursioni floristiche ufficiali si svolgeranno il 16 e il 17 luglio (posti già esauriti).
9 OTT	Escursione autunnale verso il M.Bronzone con castagnata e brindisi finale. Ritrovo: ore 8 presso la sede del FAB o alle 9 al parcheggio presso la Chiesetta degli Alpini sopra la frazione Lerano di Viadanica.

NOTIZIE DAL CONSIGLIO DIRETTIVO

a cura di ***G. Falgheri*** (riunioni del 2 e16 novembre 2010, dell'11 gennaio e 1 febbraio 2011)

Relazioni sociali

La seduta del 2 novembre è stata interamente dedicata all'analisi del lavoro e dei risultati ottenuti dai vari gruppi istituiti per distribuire meglio i carichi di impegno che prima della loro costituzione gravavano troppo su poche persone. I vari Responsabili hanno presentato le loro proposte operative (sviluppo della segreteria informatica con elenco aggiornato dei soci in regola con la quota di iscrizione, incontri del venerdì secondo semestre 2011, articoli per il Notiziario di aprile e altro). Il Direttivo poi all'unanimità nella stessa seduta ha deciso di unificare in un solo gruppo di lavoro i due gruppi chiamati di "Attività scientifico-protezionistica" e di "Didattica" : Federici ne sarà il Responsabile. Nella riunione del 16 novembre il Presidente a nome di tutto il FAB esprime al webmaster Donadoni i complimenti per come sta gestendo, praticamente senza aiuto, il nostro sito, che ha raggiunto e superato le 200.000 visite. Donadoni ha segnalato tra l'altro, durante la seduta dell'11 gennaio, che nella rubrica "Contatti" saranno inseriti gli indirizzi di posta elettronica sia di Consiglieri che di altri soci che rivestono funzioni rilevanti per il Gruppo, con il preventivo consenso degli stessi, al fine di poter smistare meglio le numerose e svariate richieste che pervengono sia da Soci che da appassionati. Solimbergo ha subito chiesto e ottenuto che analoga aggiunta venga fatta sul Notiziario. Nella stessa riunione poi, relativamente alle escursioni e alla gita sociale, si è deciso che anche per quest'anno non ci sarà una pur piccola quota aggiuntiva da pagare per quelle persone (familiari, amici) che aderiscono senza essere soci del Gruppo, anche se si prevede di inserirla, alla stessa stregua di quanto fanno praticamente tutte le altre associazioni, per iniziative future. Con soddisfazione generale poi viene comunicato dalle rispettive Responsabili Porto e Barbagli che l'andamento delle iscrizioni per l'escursione valdostana di luglio (posti ormai esauriti) e per la gita sociale in pullman alle isole di Brissago (pochi posti disponibili) è stato davvero positivo con ottima risposta dei Soci interessati. Nella stessa seduta il Conservatore Rota segnala, dopo avere eseguito assieme al Bibliotecario Acerboni un attento inventario delle opere librarie a disposizione dei Soci, di avere rilevato che il volume "Natura bergamasca" è esaurito, mentre rimangono a disposizione copie di "Fiori della bergamasca" e di "Orchidee spontanee della provincia di Bergamo" (la loro distribuzione è comunque riservata a nuovi Soci che ne potranno acquisire una sola copia versando un contributo associativo di 12 euro cadauna). Sono invece ancora a disposizione numerose copie dei due libretti prodotti dal FAB sul "Sentiero dei fiori Claudio Brissoni" e di "Etimologia e curiosità storico-botaniche delle specie presenti sul Sentiero dei fiori Claudio Brissoni", che si possono avere in coppia con un contributo minimo di 5 euro e che saranno ancora regalati (1 copia cadauno) ai nuovi Soci 2011 che ancora non li possedessero. Nello stesso Direttivo Solimbergo ha comunicato che, contrariamente a quanto temuto per le note difficoltà economiche dell'ANFFAS, anche per il 2011 il FAB potrà regalare uno splendido calendario naturalistico con il suo logo a quanti rinnoveranno l'iscrizione grazie alla signorile disponibilità del Socio Stefano Torriani (autore del calendario).

Promozione culturale, attività scientifica e di protezione ambientale

Nella riunione del 2 novembre il Coordinatore Scientifico ha sviluppato con ampia discussione il problema del possibile "Corso di botanica" attorno al quale però il confronto, per le oggettive difficoltà che un simile progetto presenta, si arena sempre senza concrete conclusioni. Nella stessa riunione Mangili e Federici hanno spiegato l'iter della collaborazione tra FAB e Parco delle Orobie che ha portato all'ideazione dei pannelli esplicativi ora esposti sul "Sentiero dei Fiori Claudio Brissoni" e alla produzione di un lavoro sulla flora presente attorno a Maslana. Inoltre Federici ha parlato anche dei contatti avuti per sviluppare un importante studio vegetazionale sulla Valsanguigno e delle difficoltà insorte, per i recenti tagli alle spese imposti agli "Enti locali", nei confronti della pubblicazione dell' "Atlante corologico". A questo proposito Donadoni, augurandosi che tutto si sblocchi al più presto, ha rilevato che, data la mole imponente del progetto, anche dal punto di vista grafico si incontreranno difficoltà e si richiederanno tempi certamente lunghi per la sua realizzazione. Sempre nella seduta del 2 novembre si è sollevata poi una discussione sulla serata da poco tenuta dal FAB nell'ambito di BergamoScienza e in particolare sull'opportunità di continuare una simile impegnativa collaborazione, che di fatto non ha avuto la risonanza mediatica prevista e che ha inglobato e quasi annullato la "Serata scientifica del FAB". Peraltro nella riunione successiva dell' 1 febbraio il Direttivo dà mandato al Coord. Scientifico di rispondere positivamente all'invito di BergamoScienza anche per il 2011 Federici rileva che certamente proporrà al Comitato Organizzatore di tale importante evento culturale il Prof. Martini come relatore di una serata che avrà comunque come oggetto l'Atlante Corologico e che si terrà in un giorno ancora da definire tra l' 1 e il 16 ottobre (periodo in cui si svolge BergamoScienza). Durante il Direttivo dell' 11 gennaio il Coordinatore Scientifico Federici ha segnalato che al FAB è stato con urgenza richiesto un aiuto da parte del Comune di Adrara per completare un libretto di prossima pubblicazione sulle escursioni nella Valle di Adrara, e che grazie all'immediato aiuto di alcuni Soci (che hanno fornito loro immagini a completamento di un articolo botanico realizzato dallo stesso Federici) tale collaborazione si è subito concretizzata: pertanto il FAB comparirà ufficialmente su tale pubblicazione come collaboratore dell'opera e ne avrà numerose copie a disposizione. Nelle varie sedute si rende regolarmente conto dell'attività di Orobievive (si veda a questo proposito l'articolo pubblicato più avanti), gruppo federato di cui il FAB è parte attiva, e il cui apprezzamento è sempre più diffuso.
Nella seduta dell' 1 febbraio il Presidente, preso atto del precedente interessamento del Direttivo, ha comunicato di essere riuscito ad organizzare una serata "extra" per la data di venerdì 27 maggio 2011 in cui da parte del suo Autore Luca Gariboldi sarà presentata l'opera "La straordinaria flora del Parco del Serio" di recente pubblicazione e alla quale stranamente non è stata fatta adeguata pubblicizzazione tra gli appassionati. Tale data è strategica in quanto la domenica successiva 29 maggio il FAB in un'escursione ufficiale visiterà alcuni fontanili del Parco del Serio.
Nel Direttivo dell' 1 febbraio si è discusso della possibile istituzione di un "Premio FAB per giovani ricercatori" con metodi e temi ancora da definire: questa iniziativa sarà meglio studiata dal Direttivo in tutte le sue possibili problematiche. Nella stessa seduta il Direttivo ha meglio definito le modalità di accoglimento delle richieste provenienti dall'esterno del FAB sia per quanto concerne l'organizzazione e l'accompagnamento ad escursioni a scopo botanico, sia per quanto riguarda la realizzazione di serate, relazioni e incontri a scopo didattico/culturale richiesti da Enti, Associazioni, Biblioteche e altri.

BILANCIO CONSUNTIVO 2010

	ENTRATE			USCITE		
0.01	Quote associative	5.220,00		Noleggio sala		1.01
0.02	Corso interno			Cancelleria e valori bollati	282,25	1.02
0.03	Contributi da enti	2500,00		Imposte e spese C/C postale	79,41	1.03
0.04	Interessi			Rimborsi spese		1.04
0.05	Donazioni	776,00		Iscrizione ad associazioni	81,10	1.05
0.06				Ricerca	104,36	1.06
0.07				Biblioteca	113,80	1.07
0.08				Assicurazioni	260,14	1.08
0.09				Attrezzature	24,90	1.09
0.10				Iniziative culturali		1.10
0.11				Pubbliche relazioni	931,06	1.11
0.12				Pubblicazione notiziario	1019,20	1.12
				Sito internet	62,60	1.13
				Regalie e contributi vari		1.14
	TOTALE	**€ 8.496,00**		**TOTALE**	**€ 2.958,82**	

SITUAZIONE DI CASSA

Disponibilita' al	31.12.2009	€ 11.959,31
Avanzo di gestione		€ 5.537,18
Saldo al	31.12.2010	€ 17.496,49

Nel sottoporre al Consiglio Direttivo ed ai Soci FAB il bilancio relativo all'anno 2010 si precisa quanto segue:

L'esercizio è stato caratterizzato dal notevole incremento del saldo di cassa grazie ad un avanzo di € 5.537,18 dovuto in primo luogo al contributo di € 2.500 erogato dall'Orto Botanico per la cessione dell'erbario Fab ed alle minori spese rispetto agli anni passati a seguito della conclusione della ricerca AcoFab per la realizzazione dell'atlante corologico.
Sono state nulle le spese per le attrezzature, esborso previsto, ma slittato al 2011.

IL SEGRETARIO E TESORIERE
Carmen Celestini

I REVISORI DEI CONTI
Massimo Gugerotti - Rosaria Carbone - Virginio Rota

BILANCIO PREVENTIVO 2011

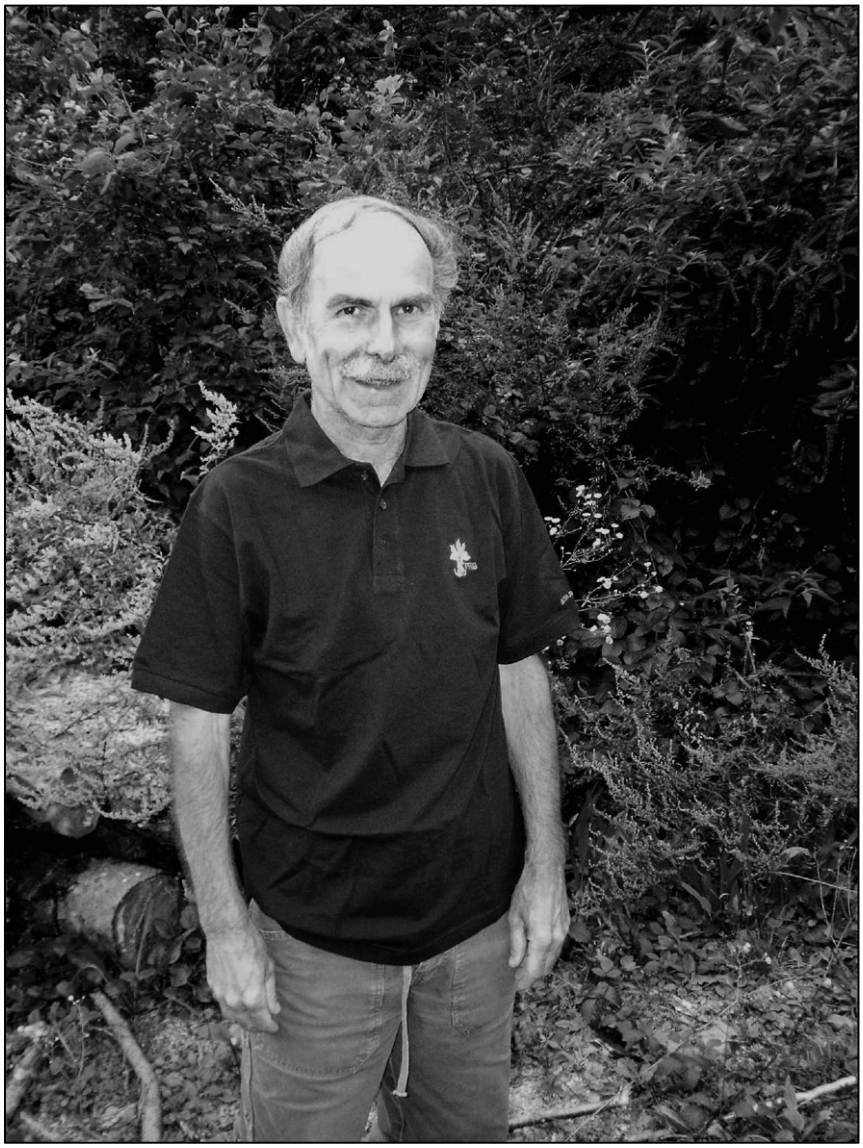
	ENTRATE			USCITE		
0.01	Quote associative	4.500,00				1.01
0.02				Cancelleria e valori bollati	600,00	1.02
0.03	Contributi da enti	500,00		Imposte e spese C/C postale	100,00	1.03
0.04						1.04
0.05				Iscrizione ad associazioni	100,00	1.05
0.06				Ricerca	3.000,00	1.06
0.07				Biblioteca	1.000,00	1.07
0.08				Assicurazioni	260,00	1.08
0.09				Attrezzature	2.000,00	1.09
0.10				Iniziative culturali	1.500,00	1.10
0.11				Pubbliche relazioni	2.000,00	1.11
0.12				Pubblicazione notiziario	1.500,00	1.12
0.13				Sito internet	500,00	1.13
0.14				Regalie e contributi vari	1.000,00	1.14
	Cassa al 31.12.10	17.496,49		Fondo di riserva	8.936,49	
	TOTALE	**€ 22.496,49**		**TOTALE**	**€ 22.496,49**	

IN MEMORIA DI GINO FANTINI, UN GRANDE AMICO DEL FAB

Pino Falgheri - Presidente del FAB

La lettera seguente di Pino Falgheri è la copia del messaggio inviato a tutti gli amici del FAB, attraverso posta elettronica, il giorno in cui è mancato Gino Fantini.

Amici del FAB,con tanta tristezza vi comunico che nelle prime ore di oggi 12 novembre è mancato il nostro caro Gino Fantini ("Ginetto" per gli amici, vista la sua esile corporatura che peraltro era fatta di una fibra davvero forte!). Con la stessa rapidità con cui un fulmine sa abbattere un albero, un male incurabile ce lo ha portato via. Ora siamo increduli e attoniti davanti a questa notizia che dimostra la dura realtà della vita e costituisce un'ennesima dimostrazione della nostra fragilità. Per fortuna Gino ci lascia molti ricordi positivi, e quelli saranno difficili da cancellare, perchè sono davvero tanti, profondi e meritevoli di essere conservati nella nostra mente e nel nostro cuore.
Grande appassionato di flora e di montagna, Gino era iscritto da moltissimi anni al FAB e in vario modo ha lasciato impronte che rimarranno indelebili nella storia della nostra Associazione. Era legato da grande amicizia al nostro Fondatore Claudio Brissoni e ricordo benissimo quando una sera, noi tre, a metà degli anni '90 andammo al Museo di Scienze Naturali di Milano perchè Claudio era stato, tramite Gino, invitato dal Gruppo Botanico Milanese a tenere una relazione sul "Sentiero dei fiori" in Arera. Fu una serata davvero memorabile !! Claudio si superò, come solo lui sapeva fare, nel coniugare scienza e poesia, e alla fine della sua proiezione che era terminata con una diapositiva di un tramonto sull'Arera, che esprimeva il suo triste sentimento di essere ormai impossibilitato a fare escursioni in montagna, scoppiò dal silenzio totale un applauso intenso e sincero. Molti erano commossi e asciugavano lacrime di commozione, e tra questi io e Gino.



Per il FAB Gino ha realizzato memorabili e interessanti serate tra cui "Flora delle Grigne", "Cenni sulla flora dolomitica", "Alcuni generi di Ranunculaceae", "Flora dell'Appennino centrale". Ha inoltre prodotto articoli e segnalazioni floristiche sul nostro Notiziario e davvero vi invito, per avere una dimostrazione di quanto profonda fosse la sua conoscenza della materia botanico/naturalistica, a rileggere sul NOT FAB n° 28 del novembre 2005 la descrizione dell'itinerario botanico che da Sarnico conduce alle"Molere" (chi non ne avesse conservato la copia cartacea potrà trovare questo articolo anche nel nostro sito internet www.floralpinabergamasca.net nella pagina "Pubblicazioni", NOT n° 28). Sempre disponibile ad accompagnare in modo disinteressato gruppi di appassionati (quante volte ne abbiamo approfittato, ma lui ne era contento e diceva sempre sì!) e a regalare a tutti la sua cultura botanica, Gino sapeva con calma e chiarezza avvicinare anche i profani alle meraviglie dei fiori. Gli piaceva davvero arrivare alla precisa determinazione delle specie che incontrava e attraverso la lente che portava sempre con sè abbiamo guardato un po' tutti noi che invece per pigrizia o per svogliata dimenticanza spesso l'avevamo dimenticata a casa! Credo che l'ultima escursione fatta insieme a lui e a tanti amici del FAB sia stata quella in Valmora, nell'ambito di "Fungolandia" nel settembre 2007: nonostante la stagione avanzata Gino trovò moltissime specie interessanti e seppe rispondere a tutte le domande che gli furono poste. La bella immagine che vi viene proposta gli fu scattata proprio alla fine di tale escursione quando gli regalammo la maglietta del FAB e da questa si capisce bene che sotto i

suoi baffoni si nascondevano una grande vitalità e una carica di simpatia che sapeva regalare soprattutto nei momenti di condivisione della sua passione naturalistica.
Da ultimo, e di questo resterà impronta non solo nella storia del FAB ma in modo ben più ampio nella realtà scientifico/naturalistica italiana, Gino ha contribuito, con anni di faticose rilevazioni floristiche, a raccogliere una grande mole di dati che costituiscono un patrimonio davvero prezioso già confluito nel database su cui si sta costruendo l' "Atlante corologico delle piante vascolari di Bergamo e Brescia". Quest' opera di prossima pubblicazione è certamente destinata a rimanere a lungo un punto di riferimento per studiosi, appassionati e soprattutto amministratori del territorio. Grazie davvero Gino! E' tutta la famiglia del FAB che te lo grida e speriamo che in qualche modo tu ci senta! Le tue care Mariuccia ed Erica, che tutto il FAB stringe in un forte abbraccio, devono sapere che faremo di tutto perchè, in vario modo, sia mantenuto vivo il tuo ricordo.

GINO FANTINI: UN UOMO VITALE !

Germano Federici – Coordinatore Scientifico del FAB

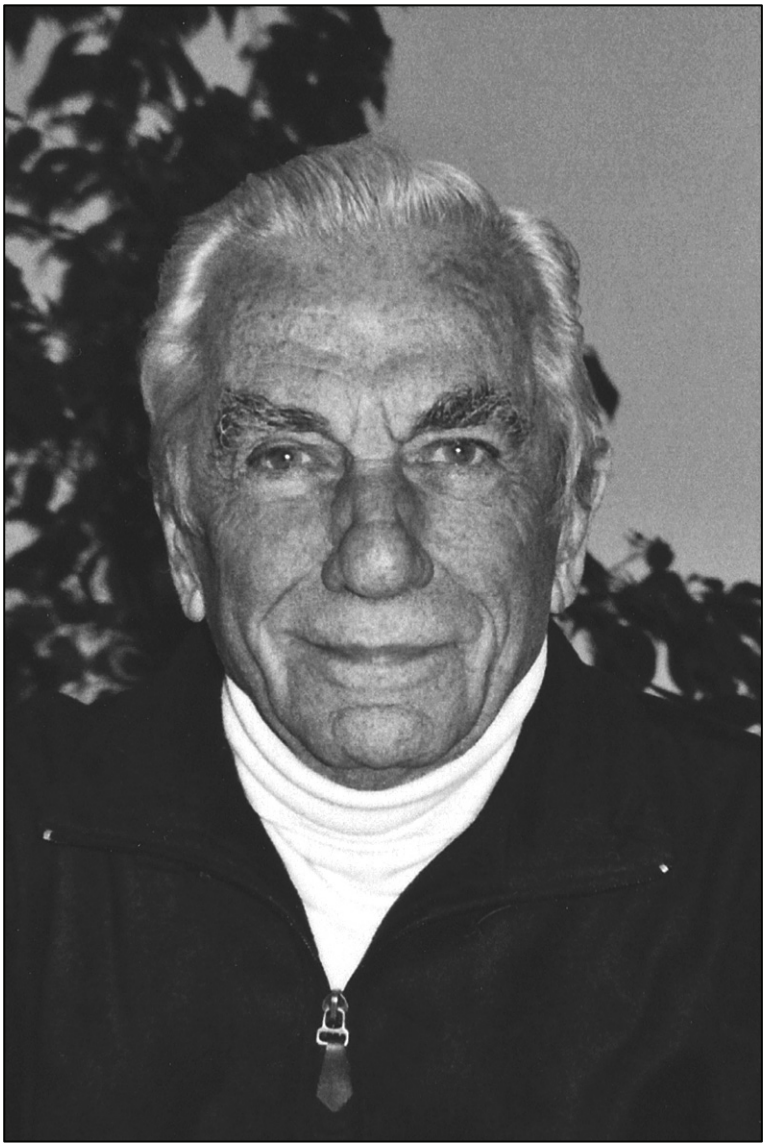
Di Gino ricordo soprattutto la vivacità e vitalità durante le (troppo poche) escursioni effettuate insieme negli ultimi anni. Lo chiamavi e ti diceva subito di sì, tanta era la forza che lo attirava verso la natura e la conoscenza. Negli anni aveva accumulato notevoli competenze come florista non solo sulla natura lombarda, ma anche su quella di altre regioni d'Italia che aveva visitato. Era dotato di un carattere un po' chiuso, ma attento a ciò che avveniva intorno a lui. Fu tra i primi a capire che la ricerca scientifica del FAB doveva subire una svolta, se non si voleva la sua morte per asfissia. Nella transizione dal vecchio sistema di raccolta dati al nuovo, tecnologicamente più avanzato, erano andate perse molte migliaia di sue segnalazioni su carta. C'era rimasto male! Appena il tempo di esprimere la propria contrarietà per la disorganizzazione e subito si era rimesso in moto, come una trottola.
Dal 1987 al 2006 ha visitato 147 quadranti di Bergamo, Brescia, Lecco, Sondrio e Milano, raccogliendo ben più delle 24.739 segnalazioni che oggi abbiamo in database. Le segnalazioni riguardano 1.587 entità, circa il 50% della flora dei territori indagati, e lui le riconosceva quasi interamente in campo, perché raccoglieva campioni di malavoglia. Io ogni tanto lo rimbrottavo, perché, come tutti e inevitabilmente soprattutto se non si raccoglievano campioni, commetteva qualche errore. E lui si difendeva dicendo che gli dispiaceva raccogliere le piante e che i botanici dovevano lasciarle vivere e studiarle sul territorio. Un approccio certo non conforme ai metodi di indagine scientifica, ma era il suo ed era il prodotto di una visione ben precisa della vita, alla quale non intendeva rinunciare senza esprimere la propria contrarietà.
All'apparenza schivo, quando faceva cadere il muro della riservatezza diventava un fiume in piena e tutta l'energia del suo temperamento si esprimeva non solo nelle parole, ma anche nella gestualità, in quelle sue mani che battevano l'aria con vigore, a dire tutta la tensione interna. Ricordo una lunga conversazione in cui lui si è raccontato, esprimendo anche le sue posizioni critiche nei confronti della società contemporanea, così materialista, così incapace di rispettare la natura e l'essenzialità del vivere.
Lo ricordo durante l'ultima escursione: quasi si giustificava perché si stava defilando. "Non riesco più a ricordarmi il nome di piante banali. Mi costa molta fatica ricordare le piante che ho visto in giornata.". Io lo rincuoravo dicendo che cose così mi capitavano quotidianamente, dall'età di vent'anni, una lunga senescenza. Non avevo capito la gravità della cosa. Lui l'aveva intuita e si crucciava, anche perché aveva un altro progetto, oltre all'atlante del FAB. Da anni aveva in animo di scrivere la flora delle Grigne, un lavoro continuamente rimandato perché la ricerca FAB aveva la priorità.
Quando avrò in mano l'atlante e vedrò la crocetta davanti al nome di Gino, certamente mi commuoverò. Ma anche di gratitudine.

UN RICORDO DI CESARE BONFANTI

(testo del messaggio e-mail inviato il giorno della sua morte agli amici del FAB da Pino Falgheri)

Amici del FAB,
con tanta tristezza nel cuore vi comunico che stamane, all'età di 86 anni, ci ha lasciato Cesare Bonfanti. Nelle ultime settimane aveva sopportato con grande dignità gravissimi problemi di salute che lo avevano costretto (persona attiva come era per il suo grande passato di alpinismo e di passione per la Montagna !!) all'immobilità in un letto di ospedale. Quando sembrava che potesse cominciare il lento miglioramento è improvvisamente mancato.
Chi lo ha conosciuto conserverà certo profondi ricordi di ammirazione per quanto ha fatto e ci ha lasciato e questo servirà a colmare il vuoto per la sua morte. Come dimenticare le serate tenute al FAB, sempre con la sala stracolma di appassionati, in cui ci trasmetteva attraverso irripetibili fotografie il suo amore per la Montagna? Tra le altre ricordo "Panoramiche sulle Orobie e sulle Alpi", "Viaggio in Pakistan - Karacorum", "Ambienti e fiori delle Alpi svizzere", "Nell'incanto delle Dolomiti". Come non ricordare le numerose mostre di fotografia da lui realizzate sempre con l'intento di valorizzare la Montagna? E le sue iniziative librarie, in cui accanto a testi scritti da Autori di prestigio coronava l'opera con magistrali immagini? Dimenticherò certo molti titoli ma ben rammento, perchè ho la fortuna di possederli, (e in questo momento li ho davanti ai miei occhi che li ammirano con un poco di tristezza ma soprattutto con il sincero orgoglio di avere avuto Cesare come amico): "Piccola aneddotica bergamasca", straordinaria opera in tre volumi, "Aria di montagna" (due volumi) a mio parere uno dei più bei libri scritti sulla Montagna tra quelli che conosco, "Viaggio in Valle Seriana" e "Religiosità popolare nella pittura murale bergamasca". E i suoi calendari? Da molti anni li realizzava per la sua tipografia Novecento Grafico e li regalava con grande signorilità a quanti glielo

chiedevano. Molti di voi ben ricorderanno che spesso alle nostre "serate augurali natalizie" o in occasione della "cena sociale" di metà marzo Cesare portava numerose copie dei suoi calendari e li regalava praticamente a tutti i presenti! Non sono a conoscenza (lo dico con sincerità) di calendari di montagna così belli e non mi facevo scrupolo di chiederli ogni anno a Cesare, che me ne regalava sempre alcune copie e al momento di donarmeli li sfogliava con tanto orgoglio, raccontandomi del momento e della situazione in cui aveva scattato la fotografia. Le sue parole erano piene di ricordi e sul suo volto si poteva cogliere il rammarico di chi, per ovvii motivi di età, non poteva più salire a certe altezze né tantomeno compiere le ascensioni alpinistiche realizzate in gioventù: in questo senso la sua maestria fotografica gli era davvero servita per stimolare il ricordo di tante emozioni vissute in Montagna. I calendari di Cesare Bonfanti sono appesi in bella vista negli studi degli Ospedali in cui lavoro, e da sempre attirano l'attenzione di molti pazienti appassionati di montagna. Ho capito che servono, anche solo nei momenti in cui li si guarda, a rendere più gradevole e meno pesante non solo il lavoro dell'operatore sanitario, ma anche il senso di malattia dei pazienti. Oltre al calendario da muro da alcuni anni Cesare produceva anche un calendario da tavolo, che spesso mescolava immagini di montagna con altri paesaggi naturali e opere d'arte: quello di quest'anno si intitola "Sentimento di paesaggi" e contiene immagini che davvero trasmettono emozioni intense. Mi auguro proprio che tutti voi, in un modo o nell'altro, abbiate avuto modo di ammirare le fotografie di Cesare Bonfanti o lo possiate fare in futuro! Da ultimo devo sottolineare che la tipografia Novecento Grafico, ora condotta dai suoi figli, è da sempre vicina al FAB e tra l'altro stampa regolarmente il nostro "Notiziario floristico" con vera disponibilità e attenzione alle possibilità economiche della nostra Associazione.
Alcuni anni fa Cesare mi invitò una domenica nella sua casa di montagna a Valcanale. Era la prima domenica di ottobre, il cielo era terso e l'aria intiepidita dal soffio del favonio. I pastellati colori autunnali rendevano ancora più magico il paesaggio che si gode da quella casa in posizione davvero panoramica, avendo di fronte tutte le imponenti bastionate calcaree delle montagne di quella splendida valle, dal Secco all'Arera. Lo sguardo di Cesare si perdeva lassù e si capiva che conteneva una grande mescolanza di sentimenti. Mi piace ricordarlo così, mentre guarda il cielo azzurro sopra le sue montagne! Ai suoi cari un abbraccio da parte di tutta la famiglia del FAB!



IL RENA

Martino Rivola

Tra le montagne che circondano Albino, il Rena è quella che ha il maggior numero di sentieri segnalati grazie al G.S. Marinelli di Comenduno che costantemente li controlla e mantiene in ordine. Il percorso che propongo, salita alla Madonnina del Narciso e da qui alla Croce di San Luigi, non è molto impegnativo e può essere compiuto in una mattinata. Consiglio di non effettuare questa escursione nel periodo estivo e di munirsi di acqua perchè lungo il percorso non si trovano sorgenti e anche la fontanella che si trova a Merà non invoglia certamente a dissetarsi con quell'acqua.

Il punto di partenza è alla chiesina di S. Maria vicino alla parrocchiale di Comenduno dove è possibile anche trovare un parcheggio: si sale a sinistra della chiesa e dopo pochi metri si prende la scaletta a destra che ci porta in pochi minuti alla cappella degli alpini. Si percorre la strada che ci permette di raggiungere l'acquedotto. Prima di imboccare a destra la mulattiera potremmo dare uno sguardo davanti a noi nel bosco sotto la strada che porta a Merà: se è la stagione giusta e la fortuna ci assiste potremmo vedere *Carthamus lanatus* dai bellissimi fiori gialli. Raggiunta la strada, la seguiamo finchè, superato di poco il tornante, si nota sulla sinistra una stalla nuova e poco sopra ha inizio il sentiero che ci porterà alla Madonnina del Narciso.

Il sentiero entra nel bosco di carpino nero, aceri e robinie: dopo circa 10 minuti si biforca: quello a destra porta alla Madonnina del Narciso passando vicino alla lapide di Abele Marinelli che si raggiunge da est salendo una scaletta metallica; quello a sinistra la raggiunge da ovest passando nel bosco a pini di una piantumazione dei primi anni '70. E' d'obbligo una sosta per riprendere fiato e ammirare il panorama della media Val Seriana, ma anche per osservare la flora: qui e sotto la bastionata rocciosa è possibile ammirare, in aprile, le primissime fioriture di narcisi e in luglio-agosto *Echinops sphaerocephalon* scoperto dallo scrivente nel lontano 1986 ma non segnalato, perchè gli era stato detto che questa pianta da noi non era spontanea. Tra le rocce è possibile osservare anche i cuscinetti di semprevivo dei tetti.

A questo punto occorre imboccare il sentiero a sinistra poco sopra la Madonnina del Narciso e alle varie deviazioni mantenerci comunque a destra: il sentiero attraversa il bosco a pino silvestre, pino nero e larici della vecchia piantumazione, ma le piante spontanee, carpini, betulle e noccioli, in molti punti si stanno riprendendo quello che una volta era stato il loro ambiente.

Poco prima di arrivare alla Croce di S. Luigi, attraversiamo per alcune decine di metri un bosco di sole betulle, tranne naturalmente i soliti rovi e alla nostra sinistra in alto, si intravvedono le antenne dei vari ripetitori della cima del Rena e in basso la grande croce che si raggiunge dopo una breve discesa. Qui a maggio è possibile vedere una grande fioritura di asfodeli. Anche da qui si può ammirare il panorama della media Val Seriana.

[Se non abbiamo speso tutte le nostre forze per arrivare fin qui, potremmo salire in una mezz'oretta alla cima del Rena, prendendo il sentiero che sale lungo la costa attraversando un bellissimo bosco di betulle. Da qui il panorama è stupendo: sotto di noi Albino e le sue frazioni: verso ovest il Cereto e il Purito con Selvino, Ama e Amora con alle spalle l'imponente Cornagera. Poi il Poieto e verso nord l'Alben e l'Arera. Tra le montagne che si vedono verso nord-est il massicio della Presolana e poi il monte Guglielmo e, quasi di fronte a noi, il monte Altino.]

Ora possiamo scendere e seguire i bolli con il n. 6 che indicano il percorso che ci riporterà al punto di partenza. Attraversati i prati attorno alla cascina Cortè prendiamo a destra per il sentiero che scende nel bosco finchè raggiungiamo la strada cementata che scende dal Col del Bates e la seguiamo fino al bivio per Merà: poco prima il sentiero n. 6 sale a sinistra e passando attraverso un bosco di carpini, aceri, querce porta alla cappelletta appena sopra Merà, che si raggiunge in pochissimi minuti. Nel fondovalle alla nostra sinistra vediamo l'abitato di Gazzaniga e di fronte quello di Cene.

Le vecchie case di Merà sono state via via ristrutturate, ma quello che colpisce di più è la grande e moderna stalla: di fronte la casa dei contadini da cui è possibile acquistare formaggi.

Seguendo la strada si giunge alla fontana abbeveratoio di Merà: da qui riprendiamo il sentiero che, passando in quota sopra la vecchia provinciale della Val Seriana, raggiunge la valle dell'Isla: lungo buona parte del sentiero all'attento osservatore non sfuggiranno certo le rocce piene di coralli fossilizzati.

Prima di attraversare la valle, quasi sempre in secca, si nota un masso con alcune fossette: secondo una leggenda sono i segni dei piedi del diavolo.

Ora il sentiero risale dolcemente e al primo bivio potremmo fermarci un attimo a osservare a pochi metri da noi, lungo il sentiero che sale, gli strati di roccia: ci colpirà sicuramente vedere che tra quelli grigiastri ce n'è uno costituito da una roccia verdastra. E' un filone di porfirite, una roccia vulcanica.

Durante il sollevamento delle nostre montagne tra gli strati di rocce calcaree preesistenti si sono avute delle intrusioni di rocce vulcaniche, le porfiriti, che spesso possiamo ritrovare, nelle nostre camminate, un po' su tutti i monti della Val Seriana da Albino in su.

Riprendiamo la nostra discesa: a un certo punto il sentiero diventa carrareccia che dobbiamo seguire, anche se a un certo punto il bollo n. 6 indica una deviazione a sinistra e quando raggiungiamo la strada asfaltata risaliamo per qualche metro e subito a sinistra vediamo un sentiero che ci porta alla cappella degli alpini. Da qui in pochi minuti raggiungiamo la chiesa di S. Maria.

CONSIDERAZIONI SUL COMPORTAMENTO DELLE NEOFITE NEI TERRITORI DI BERGAMO E BRESCIA

Germano Federici e Enzo Bona

Premessa

Nel numero 38 del notiziario pubblicato nel novembre scorso compare un articolo di Luca Mangili in cui si offrono alcune riflessioni sul rapporto tra flora esotica e ambiente. In questo contributo intendiamo elaborare alcune analisi esclusivamente sul comportamento di una parte delle esotiche, le cosiddette neofite, cioè le specie non native dei nostri territori e che vi sono comparse a partire dal 1492, anno della scoperta del continente americano.

E' opportuno precisare che quanto seguirà non può essere inteso come il risultato di un'analisi rigorosa degli argomenti trattati, ma solo come l'indicazione, molto significativa, di linee di tendenza. La ragione del limite del nostro discorso sta nella metodologia seguita nella raccolta dati per la realizzazione dell'Atlante corologico, che riguarda tutta la flora e che ha l'obiettivo di fotografare lo stato attuale delle conoscenze floristiche, ma non quello di definire in modo dettagliato o addiritura di misurare certe dinamiche, quali appunto quella oggetto di questo contributo, ovvero la capacità invasiva delle aliene sui nostri territori, problema che avrebbe richiesto la raccolta intensiva di dati stazionali annuali per tutte le specie.

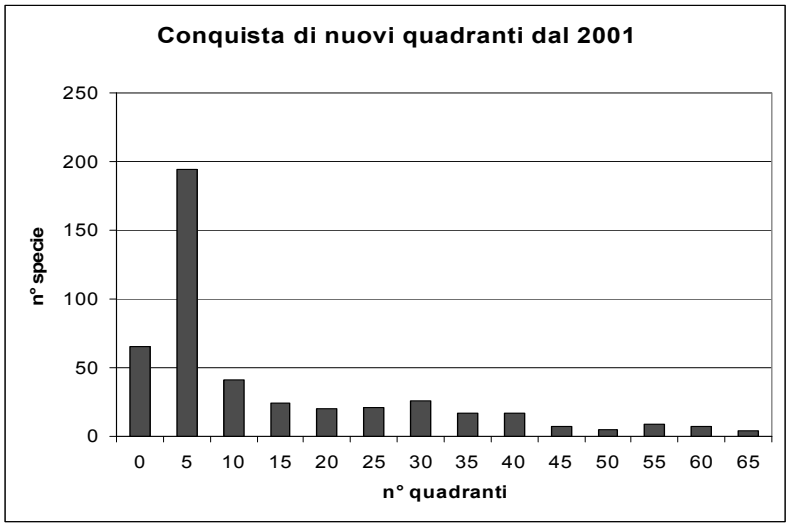
Siamo però convinti che la qualità dei dati raccolti consenta di farsi un'idea non banale del problema, che quindi presentiamo facendo ricorso a grafici e tabelle, lasciando all'Atlante corologico un'analisi più approfondita di altri aspetti del fenomeno.

Dati di origine e metodologia

Se ci si limita al livello specifico, le neofite fin qui censite nei 256 quadranti indagati a partire del 1968, anno nel quale in Italia si inizia a raccogliere i dati con la metodologia CFCE (EHRENDORFER & HAMANN, 1965), sono 455. In database abbiamo circa 23.000 dati di bibliografia recente (1.700), di campagna (19.000) o d'erbario (2.300) che hanno consentito le nostre elaborazioni, perchè quasi tutti completi del dato di quota. Per poco più di 3.500 dati la quota è stata da noi assegnata sulla base delle indicazioni fornite dagli autori delle rilevazioni. In alcune elaborazioni i dati di quota sono stati raggruppati in fasce altimetriche di 200 m e la presenza delle specie alle varie fasce è stata attribuita, anche in assenza del dato in una certa fascia, se la specie risulta presente nelle due fasce di quota contigue, sotto- e sovrastante.

Frequenza di arrivo

Alla fine del 2000 avevamo censito 394 aliene e alla fine del 2010 altre 61. Quindi il ritmo con cui tali specie invadono i nostri territori è di circa 6 all'anno. E' evidente che tale fenomeno in pochi anni potrebbe cambiare drasticamente la fisionomia della flora di alcuni nostri ambienti, quelli meno stabili e quindi maggiormente soggetti all'aggressione, greti, bordi stradali, incolti.



Ora vediamo come si spostano sul territorio, in piano e in quota.

Occupazione dei quadranti

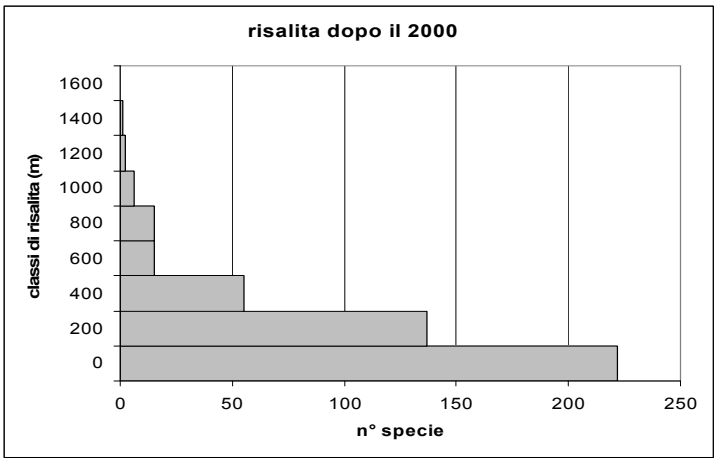
Un aspetto importante della penetrazione delle neofite nel territorio è rappresentato dalla velocità con cui questo avviene, che potremmo valutare in numero di quadranti colonizzati da una specie ogni anno a partire dal 2001. La banca dati ci informa che mentre 65 neofite non si sono mosse dai quadranti che occupavano fino al 2000 compreso, molte altre hanno conquistato ulteriori spazi.

Il grafico mostra le classi per intervalli di incremento di 5 quadranti.

Ignorato il caso del pomodoro (*Solanum lycopersicum* L.), che spesso sfugge alla coltura presentandosi in modo effimero in ambienti ruderali o sul greto di corsi d'acqua, le specie che hanno conquistato in 10 anni 61-65 quadranti (classe 65 nel grafico) sono *Datura stramonium* L., *Erigeron sumatrensis* Retz., *Oxalis articulata* Savigny e *Sedum sarmentosum* Bunge. Le prime due si stanno diffondendo in virtù della propria capacità invasiva, mentre le altre due sono introdotte dall'uomo, che le coltiva per ornamento. L'ultima citata, a detta di Luca Mangili, si propaga con estrema facilità anche grazie alla terra di riporto di giardini. Sembra che si moltiplichi soprattutto per via vegetativa: basta cioè una fogliolina o un rametto per produrre in breve una popolazione difficile poi da sradicare, come testimonia ancora Luca a proposito del suo giardino invaso da tale specie dopo che ne aveva piantato un rametto, per pura curiosità.

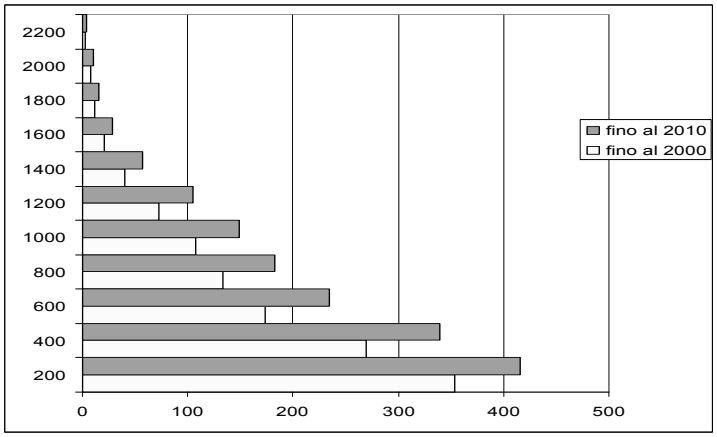
Occupazione delle fasce altimetriche

Se si confrontano le quote raggiunte dalle aliene alla fine del 2000 e quelle raggiunte in seguito, si osserva che circa la metà non ha mostrato capacità di risalita, ma le rimanenti hanno fatto anche "balzi" apparentemente prodigiosi, ma spesso non autonomi.



I casi più clamorosi riguardano specie coltivate che talora si naturalizzano bene anche a un certa altitudine: *Pleioblastus fortunei* (Van Houtte) Nakai, un bambù nano a foglia variegata, recordman del.... salto in alto con 1280 m dopo il 2000, *Aurinia saxatilis* (L.) Desv., una brassicacea, con 1100 m, *Zea mays* L. con 1060 m, *Rubus laciniatus* Willd. con 1000 m e *Actinidia chinensis* Planch con 940 m. In realtà, trattandosi di stazioni isolate in areali assolutamente frammentati, non si può parlare di conquista progressiva - tanto meno a salti - a meno che non si possa dimostrare che la progressione è avvenuta grazie alle autonome capacità di colonizzazione delle specie, cosa che ci pare di poter escludere per le piante citate.

Più interessanti sono le specie che in quota ci sono arrivate non per consapevole scelta dell'uomo, ma perché favorite indirettamente dalle sue attività: *Dasypyrum villosum* (L.) P. Candargy (910 m), *Sisymbrium altissimum* L. (900 m), *Amaranthus powellii* S. Watson (870 m) e *Silybum marianum* (L.) P. Gaertn. (820).



Se ora vogliamo conoscere la quota assoluta raggiunta dalle neofite pre 2001 e post 2000, troviamo la seguente situazione, che vede crescite percentuali molto forti tra i 600 (35% delle neofite) e i 1600 (33%) m.

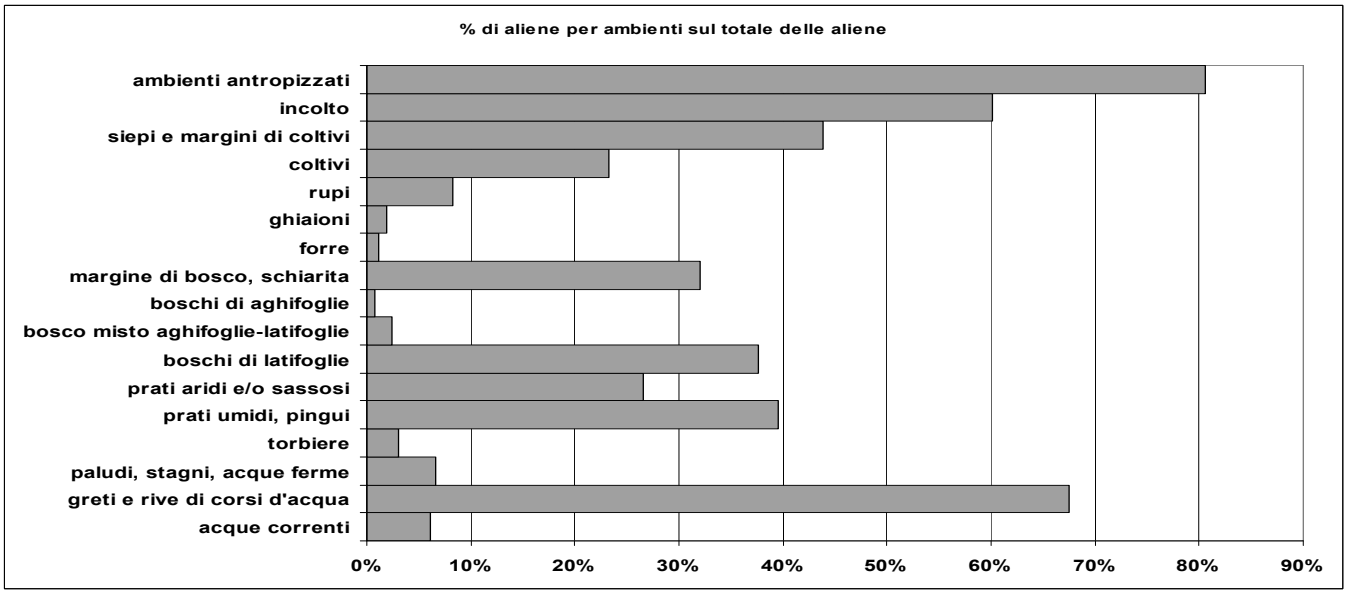
Impressionano i 2180 m di *Ribes rubrum* L. (record ineguagliato finora!), ma anche i 2100 m toccati da *Artemisia verlotiorum* Lamotte o i 2080 m di *Matricaria discoidea* DC.

Altre "arrampicatrici" per virtù proprie oltre i 1800 m sono *Veronica persica* Poir., *Senecio inaequidens* DC., *Juncus tenuis* Willd. ed *Erigeron annuus* (L.) Pers, mentre le due piante acquatiche, *Elodea nuttallii* (Planch.) H. St. John ed *Elodea canadensis* Michx., probabilmente hanno raggiunto i laghi alpini grazie all'immissione di trote per la pesca sportiva, una pratica sconsiderata le cui conseguenze per l'ambiente non potranno che essere negative.

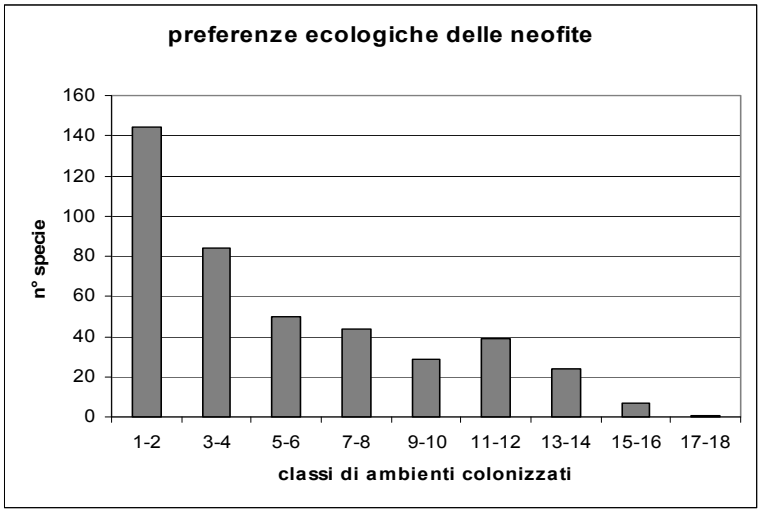
Ambienti invasi

A questo punto dell'analisi diventa molto interessante verificare in quali ambienti sono state rinvenute le neofite.

Le varie tipologie d'ambiente segnalate dai rilevatori non sono state definite su base ecologica rigorosa, perché ciò non era previsto dal progetto di ricerca, ma in base a una fisionomia grossolana, ma non priva di significato ecologico. Ebbene, le aliene si rinvengono nei seguenti ambienti:



Nella classe"ambienti antropizzati" sono compresi margini di strade (70%), marciapiedi (21%), fossati (27%), muri, giardini e parchi (28%), mentre la classe boschi di latifoglie va intesa sostanzialmente – anche se non solo – come riferita a boscaglie ripariali, che per lo più sono fortemente antropizzate.
E' molto interessante constatare come le neofite mostrino la capacità di diversificare le proprie scelte in rapporto agli ambienti da colonizzare. Il grafico seguente mostra come poco più di 140 specie sfruttano solo 1 o 2 ambienti, ma circa 280 ne sfruttano di più. La specie che sfrutta maggiormente tutte le occasione che ad essa si offrono è *Erigeron annuus* (L.) Pers. che è stata segnalata in 17 ambienti diversi. Altre specie "di bocca buona" sono *Amaranthus retroflexus* L., *Erigeron canadensis* L., *Oxalis stricta* L., *Sorghum halepense* (L.) Pers., *Veronica persica* Poir., *Galinsoga ciliata* (Raf.) S.F. Blake, *Senecio inaequidens* DC.



Quello che colpisce nell'analizzare i dati sono alcune tipologie di ambienti antropizzati decisamente amati dalle neofite, e che non compaiono nelle statistiche precedenti: 219 gli argini dei fiumi, 168 i cimiteri, 152 le ferrovie, 118 scarpate di ogni tipo, 103 per le cave, 101 per le discariche e i riporti di terra. Un'ultima curiosità riguarda il tipo di suolo preferito: ben 136 neofite sono state individuate su suoli ghiaiosi o sabbiosi, denotando a volte un carattere colonizzatore.
In definitiva, le neofite amano le vie di comunicazione - strade, ferrovie o fiumi che siano... – e tutti gli ambienti segnati dall'uomo. E non potrebbe essere diversamente visto il loro statuto di aliene.

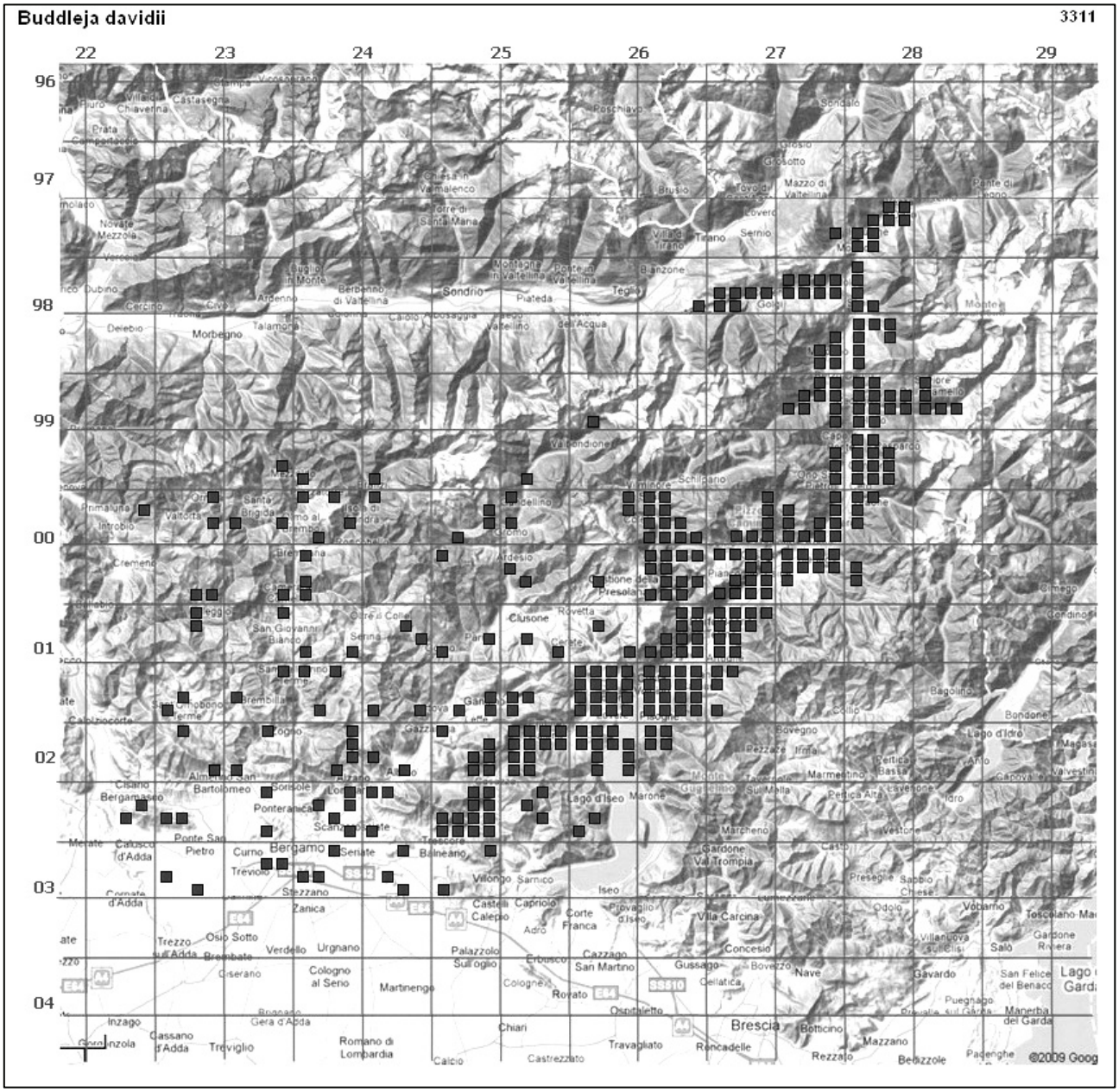
Un'ulteriore conferma viene dall'ultima eloquente tabella che proponiamo:

ambienti	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
ambienti antropizzati	284	233	130	99	85	51	19	5	5	2	2
incolti	223	116	33	27	31	24	4				
siepi e margini di coltivi	141	134	58	19	18	11	2				
coltivi	78	40	18	8	2	1	3				
rupi	9	10	8	8	6	1					
pascoli alpini											
ghiaioni		1	1	2	2	1					
forre	1	4	1								
margine di bosco, schiarita	76	87	61	42	27	14	6	2			
boschi di aghifoglie	1			1		2	1				
bosco misto aghifoglie-latifoglie		2	2	4	2	1	1				
boschi di latifoglie	134	80	37	24	11	6	1				
prati aridi	71	44	22	9	14	4	5				
prati umidi	136	111	58	35	27	21	2	1			
torbiere	12	2				1				1	
paludi, stagni, acque ferme	23	9	1	1						1	
greti e rive di corsi d'acqua	149	129	39	42	17	11	1				
acque correnti	17	10	1		1						

Le neofite non riescono, almeno per ora, a penetrare negli ambienti di quota più "nobili". Ma l'azione dell'uomo ve le può veicolare. A tal proposito sarebbe opportuno un maggiore controllo delle sementi utilizzate nelle miscele per inerbire le piste da sci. Sopra i 1200 metri ci si potrà riferire al documento AGFF-Merkblatt Nr. 15 (DIETL & al., 1999) utilizzato nelle Alpi svizzere che suggerisce liste ragionate di specie da impiegare. Sarà interessante verificare nei prossimi anni la loro reale capacità di naturalizzazione alle varie quote, superando la competizione con le specie autoctone.

Indicazioni per la ricerca futura

E' evidente che la questione "neofite" deve occupare un ruolo centrale nelle ricerche future, da condurre però con una metodologia di raccolta dati più adeguata se si vuol definire in modo preciso il fenomeno dell'invasione aliena.
La mappa seguente, che illustra la distribuzione di *Buddleja davidii* Franch. per i solchi vallivi del Bergamasco e per la Val Camonica, aiuta a comprendere il problema.



La distribuzione sul territorio bergamasco, eccettuata la Val Cavallina e la Val di Scalve, è stata ottenuta interpretando e ricollocando i dati raccolti per il progetto Atlante corologico in un reticolo CFCE fino al livello di sottosettori, ovvero ogni quadrante è stato suddiviso in 16 unità di 1,25” x 0,75”, cui le segnalazioni sono state assegnate. La dispersione dei dati è legata ovviamente alla metodologia di raccolta seguita per l’Atlante Corologico, che non prevedeva un dettaglio così fine.
Ben diversa è la situazione delle valli Cavallina, Camonica e di Scalve in cui negli ultimi due anni sono state raccolte informazioni georeferenziate con l’obiettivo di fotografare la situazione con il massimo della precisione possibile. La resa cartografica è molto più significativa e permette di meglio valutare la distribuzione della specie.
Nel futuro è indispensabile che tutti i dati siano raccolti usando quest’ultima metodologia, registrando anche altri parametri utili per capire se le specie si stanno effettivamente naturalizzando.

Ringraziamenti: Si ringrazia Fabrizio Martini per gli stimoli critici offerti rivedendo il testo

Bibliografia:

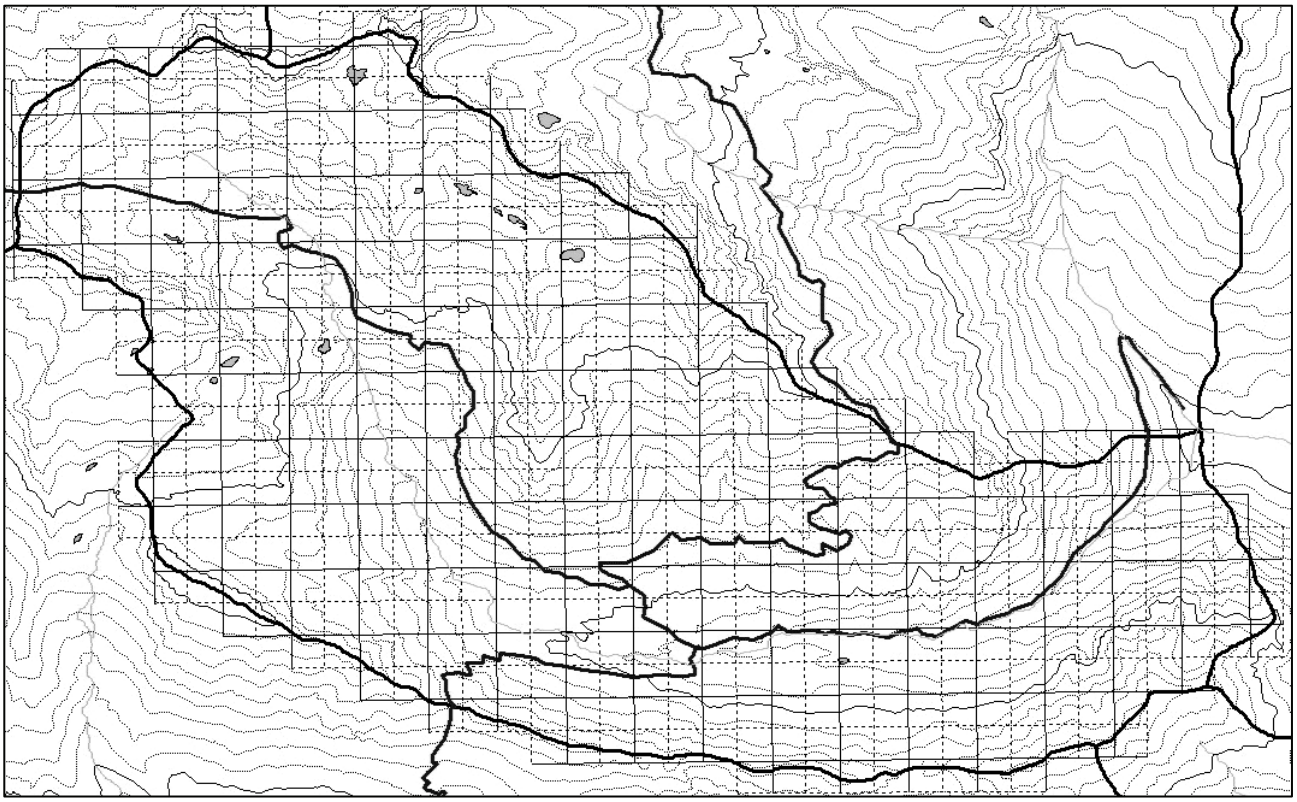
BANFI E. & GALASSO G., 2010 - La Flora Esotica Lombarda. Museo di Storia Naturale di Milano. Pp. 1-273.
DIETL, W., LEHMANN, J., TROXLER, J., 1999 - Begrünung im Gebirge. Empfehlungen für Neuansaaten von Wiesen und Weiden. AGFF Merkblatt Nr. 15, AGFF, Zürich.
EHRENDORFER F. & HAMANN U., 1965 - Vorschläge zu einer floristichen Kartierung von Mitteleuropa. Ber. Deutsch. Bot. Ges. Berlin. 78: 35-50.
MANGILI L., 2010 - Flora esotica e ambiente. Not. Florist. Flora Alpina Bergamasca, 38: 20-22.

PROGETTO Bi.O.S.

Germano Federici

Nei prossimi tre anni, conteggiando anche il presente, il FAB parteciperà ad un progetto denominato Bi.O.S. (Biodiversità Orobica in val Seriana), coordinato dal Parco delle Orobie bergamasche e finanziato anche dalla Fondazione Cariplo. Al FAB sarà affidato il censimento floristico della Val Sanguigno.

Il nostro contributo prevede tre azioni fondamentali, anzitutto la raccolta di dati georeferenziati se possibile all'interno di un reticolo a maglie molto strette (O.G.U., ovvero **U**nità **O**perative **G**eografiche di forma grosso modo quadrata, con estensione pari a 5" di latitudine x 7,5"di longitudine, ovvero di poco più di 150 m di lato, in puntinato nella figura), oppure a maglie più larghe (quadrati con linee continue, 10"x 15", poco più di 300 m di lato).



Questa prima attività è finalizzata alla realizzazione di carte distributive di tutte le specie vascolari, con esclusione quasi completa di quelle critiche: la check-list è in via di definizione e dovrebbe riguardare circa 700 entità a livello specifico, secondo la nomenclatura del pubblicando Atlante Corologico. Per le specie critiche non cartografate ci si limiterà alla semplice lista di presenza, dopo un'adeguata raccolta di campioni e la loro revisione da parte di esperti nazionali ed esteri. Per quanto riguarda questo aspetto, c'è da osservare che buona parte del lavoro è già stata svolta grazie ai 120 campioni raccolti in Valsanguigno per l'Atlante Corologico. Comunque l'esperienza maturata in questi venti anni di ricerca in campo, unitamente al possesso di campioni validati dagli esperti, ci garantirà la definizione di una lista attendibile anche per le specie critiche.

La realizzazione di carte distributive in un territorio anche impervio comporta non pochi problemi, non ultimo quello dell'accessibilità reale dei rilevatori ad alcuni o molti OGU. A tal proposito sono stati presi contatti con una persona molto esperta dei luoghi, che si è impegnata a percorrere con noi i sentieri tradizionali che non figurano nella cartografia, in modo che possiamo aggiungerli, dopo averne registrato traccia con il GPS.

Una seconda azione riguarda la descrizione della flora e della vegetazione che si riscontrano lungo i sentieri ufficiali del C.A.I. (nella figura le linee in grassetto che attraversano l'area delimitata), che si snodano lungo un'ottantina di OGU, la cui flora va definita con grande precisione, indicando anche i limiti dei vari habitat incontrati, seguendo la definizione contenuta nella carta naturalistica del Parco delle Orobie:

1. Boschi di impianto a conifere
2. Boscaglie a ontano verde
3. Boschi montani a dominanza di Larix decidua
4. Boschi subalpini a dominanza di larice (incl. larici-cembreti e cembrete)
5. Faggete acidofile (Luzulo-Fagion)
6. Mughete acidofile
7. Peccete montane
8. Rodoro-vaccinieti
9. Pascoli montani e subalpini (nardeti s.l.) su rocce silicatiche con abete rosso
10. Praterie acidofile a Festuca scabriculmis subsp.luedii
11. Praterie microterme e vallette nivali su substrato siliceo
12. Vegetazione dei detriti silicei e dei conoidi consolidati (incl. luzuleti, conoidi ad Agrostis schraderana)
13. Vegetazione igrofila, torbiere e prati palustri
14. Vegetazione sporadica delle morene recenti e dei detriti silicei
15. Vegetazione sporadica delle rupi silicee

Il lavoro di dettaglio lungo i sentieri CAI fornirà la base di informazioni floristico-vegetazionali con cui si realizzeranno materiali didattici ad uso dei turisti e delle guide che li accompagneranno nella valle. Il comune di Valgoglio in unione con il Parco, organizzerà una scuola di formazione per l'addestramento di giovani che intendono svolgere il lavoro di guida e il FAB potrà essere coinvolto anche in tali attività didattiche.

Una terza azione consiste nella definizione precisa dei confini di alcuni degli habitat più preziosi della valle (torbiere e mughete) di cui si elencherà la flora nel modo più completo possibile.
Tutto il lavoro in campo deve essere effettuato georeferenziando i dati per permettere la realizzazione di lavori cartografici di grande precisione. Per questo il FAB ha acquistato due GPS Oregon della GARMIN. I soci Enzo Bona e Donadelli Giancarlo, coadiuvati dallo scrivente, hanno già provveduto rispettivamente alla realizzazione del database che gestirà i dati raccolti e alla preparazione della cartografia da installare sui GPS utilizzati nel lavoro in campo.
I rilevatori avranno a disposizione oltre al materiale tecnico, anche una scheda con l'elenco delle specie e che richiederà solo l'inserimento di un numero minimo di informazioni.
Come già detto all'inizio, il progetto prevede tre anni di attività in campo che saranno svolte con l'appoggio logistico del rif. Gianpace e del rif. Laghi Gemelli. Il finanziamento di 11.000 euro di cui disporrà il FAB, una volta detratte le spese per l'acquisto degli strumenti tecnici (circa 1500 euro), verrà destinato sostanzialmente al rimborso delle spese che i soci rilevatori sosterranno durante la permanenza nei rifugi, con le modalità decise dal Consiglio Direttivo.
Il progetto Bi.O.S. è un'occasione importante per il FAB non solo sul piano esterno dell'immagine, ma anche su quello interno, perché offre l'occasione di uscite di gruppo, in cui tutti coloro che parteciperanno attivamente (speriamo molti) potranno accrescere le proprie competenze.

LE "ULTIME" DI OROBIEVIVE

Danilo Donadoni

Il gruppo di coordinamento delle Associazioni ambientaliste della provincia di Bergamo: Orobievive, sta analizzando in questi mesi ed in maniera approfondita, i piani di Governo del Territorio (Pgt) dei comuni di Vilminore, Gromo e Valbondione.

Per Vilminore il Pgt, dopo il lungo iter burocratico, è stato approvato anche tenendo in considerazione alcune nostre osservazioni che si riferivano al corretto calcolo della tipologia delle misure compensative per la costruzione o l'ampliamento delle piste da sci (per misura compensativa si intende il produrre dei parametri per i quali ad ogni opera costruita deve corrispondere un adeguato "compenso naturalistico" che possa ammortizzare il danno provocato dalle opere stesse). Abbiamo anche segnalato parecchi errori nella classificazione naturalistica nelle varie aree di pertinenza del comune. Abbiamo anche fatto notare al comune, in seguito ad una segnalazione di un gruppo di cittadini di Vilmaggiore, come un'area destinata a polo artigianale abbia una importante valenza naturalistica.

Per quanto riguarda il comune di Gromo non paiono intaccate le aree di grande pregio naturalistico, rientranti nel Parco delle Orobie Bergamasche, ma stiamo analizzando le aree soggette a lottizzazioni, con la conseguente costruzione di nuovi insediamenti abitativi, tutte seconde e terze case.

A Valbondione abbiamo ancora una volta discusso e valutato i bilanci in forte passivo (il bilancio 2009-2010 si è chiuso con un - 586.000 Euro) della società degli impianti di Lizzola, dove il Comune di Valbondione detiene la quota del 41% (impiego di capitali pubblici). Si ipotizza che ogni cittadino di Valbondione "foraggi di tasca propria" ogni anno per oltre 300 Euro una società in forte perdita. Pensiamo che una campagna informativa attraverso i media sia doverosa anche nel rispetto di quei cittadini che, ignari di questa situazione, pagano per errori provocati dai loro amministratori locali.

A Mezzoldo si sta redigendo il nuovo Pgt: nell'ambito dello sviluppo di quel territorio è prevista la costruzione di una strada che, possiamo intuire, potrebbe in futuro interessare il congiungimento con gli impianti sciistici di San Simone. Anche in questo caso abbiamo intenzione di portare le nostre osservazioni, poiché l'area ha un alto pregio naturalistico (in zona c'è una delle rare stazioni di pino cembro).

Nel mese di febbraio il C.A.I. di Bergamo si è espresso a favore di una più severa regolamentazione dei mezzi fuoristrada sui sentieri Orobici; ne è seguito un acceso dibattito sui media. Anche Orobievive ha appoggiato questa iniziativa con un comunicato stampa che, appunto vuole ricordare come le leggi in merito non vengano rispettate né fatte rispettare.

Per saperne di più: www.orobievive.net (settore "Mezzi motorizzati")

BREVI NOTE SULLA VEGETAZIONE DEL PARCO REGIONALE DELL' ETNA

Ugo Caramagno

L'Etna è considerato un grande "laboratorio naturalistico". Questo dipende non solo dalla sua origine e dai fattori fisici che lo regolano, ma anche dalle caratteristiche biologiche che sono strettamente dipendenti dai fattori ambientali che agiscono nel vulcano. La flora naturale dell'Etna varia con il mutare dell'altitudine e dell'esposizione dei versanti, dando vita a stupefacenti mutamenti del paesaggio. E' facilmente comprensibile come l'interazione di diversi fattori quali le temperature, i venti, le precipitazioni nevose e piovose e la compattezza del substrato determini lo sviluppo delle varie forme di vita vegetale.
Il clima dell'Etna è in particolare "termomediterraneo" nella zona basale, mesomediterraneo alle medie altitudini, fino a diventare "oroxeroterico" (secco montano) nelle zone più elevate. Ciò conferisce un carattere spiccatamente mediterraneo alla vegetazione che, pur differenziandosi con l'altitudine, mantiene anche alle quote più alte il suo habitus mediterraneo. Mentre le variazioni della temperatura con l'altitudine si mantengono più o meno costanti nei diversi versanti, le precipitazioni presentano un'irregolare distribuzione e sono più abbondanti sul versante orientale, dove permane una certa umidità causata dall'influenza dei venti umidi provenienti dal mare. Tutto ciò ha come conseguenza un'irregolare distribuzione delle forme di vegetazione e quindi dei piani vegetazionali sui diversi versanti del vulcano. La vegetazione dell'Etna si presenta al visitatore che percorre le sue pendici con una sequenza di aspetti e di paesaggi diversi. Un tempo ricco di dense e impenetrabili foreste, il manto vegetale etneo appare oggi profondamente modificato. Le cause sono da attribuire allo sfruttamento operato dall'uomo oltre che all'incessante attività vulcanica. Le foreste si estendono su superfici sempre più ridotte mentre in molte aree sono evidenti i segni delle colate laviche avvenute in epoche diverse. Esse hanno costretto i vegetali a ricominciare sempre daccapo nella impari lotta per la colonizzazione delle sterili lave. Se si pensa che il pianeta su cui viviamo, nelle sue prime fasi di vita nel lontanissimo precambriano, ha avuto una vicissitudine molto simile a quella che possiamo vedere in breve e su superfici limitate delle pendici dell'Etna, è certamente una singolare sensazione da vivere! Il vulcano offre oggi uno spettacolo di natura unico in cui il paesaggio vegetale è caratterizzato da associazioni particolarmente ricche e varie che vanno da quelle tipiche delle coste rocciose a quelle delle macchie e delle garighe, da quelle dei suoli erbosi a quelle delle rocce, da quelle delle foreste sempreverdi a quelle dei boschi di caducifoglie e, infine, a quelle degli habitat estremi esclusivi delle alte quote.

La vegetazione è suddivisa in 3 successivi piani altitudinali: mediterraneo basale, montano mediterraneo e altomediterraneo, ciascuno con proprie specie. Questi piani discontinui presentano notevoli trasgressioni verticali in funzione dell'esposizione, del clima e della natura dei terreni.

Il PIANO MEDITERRANEO BASALE, compreso tra la costa e i 1400/1500 m s.l.m., è quello che ha sofferto la maggiore pressione antropica e perciò appare più marcatamente modificato. Nella sua prima fascia, il paesaggio è composto principalmente da agrumeti e vigneti alle quote più basse, da oliveti ,mandorleti pistacchieti e alberi da frutta a quelle più alte.
L'ambiente roccioso costiero consente la vita esclusivamente ad una vegetazione molto specializzata,cioè alle alofite (piante di ambienti salati) quali il finocchio di mare (*Crithmum maritimum*), lo statice (*Limonium virgatum*) e la viola ciocca. Nella fascia successiva, più interna e calda, che si spinge fino a 500 m di quota circa, è insediata una consistente vegetazione arbustiva ove domina l'euphorbia arborescente (*Euphorbia dendroides*) qua e là sostituita da specie tipiche della steppa quali l'asfodelo (*Asphodelus microcarpus*), la ferula (*Ferula communis*) e la firrastrina comune (*Thapsia garganica*).
Nella fascia collinare e montana sino a 1000 m di quota compaiono le prime anche se rarefatte formazioni boschive, caratterizzate da boschi e boscaglie di leccio, miste ad acero, carpino nero e orniello, localizzate sui versanti occidentale e settentrionale, ove si estendono fino ad oltre 1200 m di altitudine. Poi, salendo di quota, compaiono boschi di querce caducifoglie spesso sostituiti da estesi boschi di castagni. Questi ultimi, frequenti in particolare a partire da 800-900 m di quota sono stati oggetto di intenso sfruttamento.
La maestosità di alcuni vetusti esemplari come il castagno dei "Cento Cavalli" rendono l'immagine di un antico rigoglio non più riscontrabile altrove. A questo autentico fenomeno, la cui longevità ha dello straordinario (la sua età è stimata oltre i 2000 anni !!), di incredibili dimensioni (il suo tronco raggiunge la circonferenza di 58 metri !!) è legata la leggenda popolare secondo la quale la regina Giovanna D'Aragona, recatasi a visitare l'Etna in compagnia di tutta la nobiltà di Catania, trovò riparo sotto le sue fronde con l'intero seguito di cento cavalieri,essendo sopravvenuto un furioso temporale. Intorno ai 1000 m il paesaggio comincia ad essere fortemente caratterizzato dalla splendida ginestra dell'Etna (*Genista aetnensis)* ottima colonizzatrice dei suoli vulcanici che spesso assume un eccezionale portamento arboreo.

Il PIANO MONTANO MEDITERRANEO
Questo piano è connotato da boschi di faggio e dalla presenza della betulla. Entrambe le specie, qui migrate dal nord Europa circa 30.000 anni fa in seguito a vicissitudini climatiche, vivono in condizioni ambientali difficili, trovandosi il faggio (*Fagus sylvatica*) all'estremo limite meridionale del proprio areale europeo (ma anche alle più alte quote raggiunte in questo continente arrivando a 2200m s.l.m.) e la Betulla (*Betula aetnensis*) in una delle sue più meridionali stazioni di rifugio: qui essa costituisce l'unico endemismo arboreo etneo. Questo piano annovera anche il pino laricio (*Pinus laricio*), efficiente colonizzatore di suoli vulcanici, che forma estesi boschi.

IL PIANO ALTO MEDITERRANEO

Lo spettacolo offerto dalla vegetazione diventa assolutamente unico oltre il limite superiore dei boschi. I pulvini spinosi dell'endemico spino santo (*Astragalus siculus*), endemita etneo, ricoprono le nere distese di ceneri e lapilli. Questa specie ha un ruolo insostituibile non solo nel caratterizzare il paesaggio dell'alta montagna etnea, ma anche nel proteggerne le ripide pendici. Essa infatti possiede uno sviluppato apparato radicale capace di stabilizzare i suoli incoerenti ed è in grado di dare rifugio ad altre e più delicate specie alcune delle quali endemiche dell'Etna: il senecio (*Senecio aetnensis*), la viola dell'Etna (*Viola aetnensis*),il romice (*Rumex aetnensis*), il centograni etnense (*Scleranthus aetnensis*) e la bellissima saponaria (*Saponaria sicula*) che è stata scelta come simbolo del Parco. Si tratta di una vegetazione che non ha eguali in nessun'altra montagna europea e che ricorda, pur differenziandosene, le steppe spinose di altre elevate montagne mediterranee. Al di sopra dell' "astragaleto", quando sembra ormai che nessuna specie possa più adattarsi a sopravvivere in condizioni ambientali così estreme, ecco invece ancora pochi ma preziosi elementi del paesaggio vegetale: specie "pioniere d'altitudine", quasi tutte endemiche ed esclusive, si spingono con tenacia sino al limite possibile della vita. Si tratta ancora del romice, del senecio, dell'antemide (*Anthemis aetnensis*) e della robertia (*Robertia taraxacoides*). Poi, oltre i 3000 metri c'è lui, inospitale e assoluto: il deserto vulcanico.

In conclusione, nel Parco dell'Etna è presente un patrimonio particolarmente pregiato che annovera specie esclusive, con rarità ai diversi livelli geografici. Oltre alle pregevoli specie sopra citate meritano una citazione anche *l'Asplenium septentrionale*, una felce le cui stazioni etnee sono le uniche in Sicilia, il cerastio (*Cerastium tomentosum*), che ammanta di bianco le alte quote, l'erba di S.Pietro (*Senecio squalidus var.glaber*), e la sternbergia (*Sternbergia colchiciflora var.aetnensis).*Tra le orchidaceae più rare vanno citate l'ofride (*Ophrys tenthredinifera*), la barlia (*Barlia robertiana*) e l'orchidea a quattro punti (*Orchis quadripunctata ssp brancifortii*).

Opere consultate:
Emilia Poli Marchese: "*Piante e fiori dell'Etna*" , Sellerio edizioni
Francesco Alaimo: "*Parco dell'Etna* ", Fabio Orlando editore

JOHN BALL E LA SUA TRAVERSATA DA PINZOLO A PONTE DI LEGNO NELL'ESTATE 1864

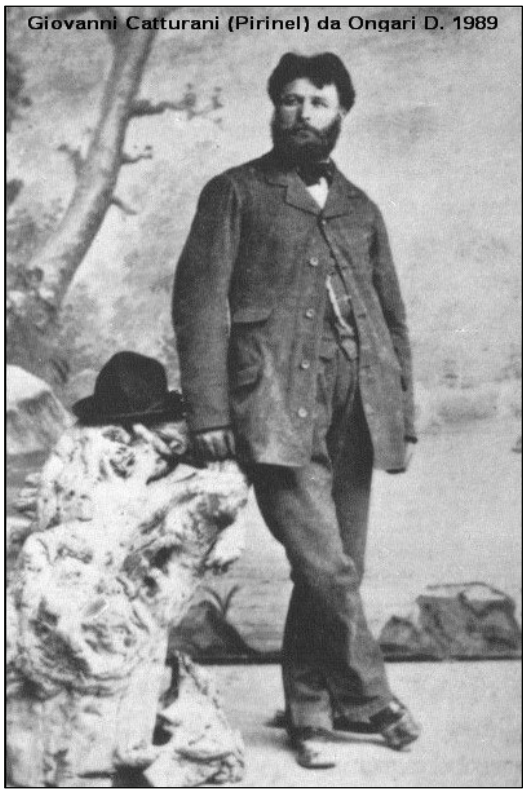
Enzo Bona

Prima di esporre e commentare la relazione oggetto di questo scritto sono doverose alcune brevissime note biografiche su John Ball, alpinista e naturalista irlandese, documentatore e erborizzatore instancabile non solo sulle Alpi ma anche su altre catene montuose del pianeta.
Nacque a Dublino nel 1818 da famiglia agiata, suo padre era un giudice. Frequentò il Christ's College di Cambridge dove ebbe una solida formazione naturalistica soprattutto in botanica. Dopo alcune esperienze politiche che lo videro divenire per qualche tempo membro della Camera dei Comuni, si dedicò in tutto all'attività alpinistica e all'esplorazione naturalistica. Divenne il primo presidente del Alpine Club inglese e fondò l'Alpine Journal, il giornale che documenta tutt'oggi l'attività del sodalizio. Su questa rivista trovarono spazio le sue relazioni, ma la sua opera principale furono i volumi dell'Alpine Guide (1863-1868) che ebbero numerose riedizioni. In Italia è particolarmente ricordato per aver salito in prima assoluta il Monte Pelmo il 19 settembre 1857. Come molti studiosi d'oltralpe sposa una donna italiana: la coltissima figlia Elisa del nobile e botanico bassanese Alberto Parolini. Questa morirà a soli 37 anni dopo avergli dato due figli. Si risposa con una nobile inglese di ben 21 anni più giovane di lui ed inizia a viaggiare in sud America e nei Caraibi. Morirà a Londra il 21 ottobre del 1889.

Ma torniamo alla relazione di Ball sulla sua interessante traversata da Pinzolo a Ponte di Legno pubblicata sull'Alpine Journal del 1865-66. E' questa sicuramente la documentazione del suo primo approccio con la Val di Genova e del suo tentativo, per altro riuscito, di superare la cresta di confine Austria-Lombardia per scendere a Ponte di legno. Nella relazione non vi è indicata la data esatta dell'escursione tuttavia ritengo debba essere stata effettuata alcuni anni prima della pubblicazione o almeno nell'estate del 1864, lo stesso anno in cui il tenente e topografo boemo Julius Payer, nel mese di settembre, salì per la prima volta la vetta dell'Adamello. Inoltre Ball riprenderà questa descrizione nella sua opera principale sopra citata con riferimenti precisi alle difficoltà affrontate. Per ben comprendere la portata della sua impresa è necessario riferirsi ai notevoli sforzi che in quegli anni (1860-1870) furono fatti per esplorare e descrivere il massiccio adamellino principalmente da studiosi, glagiologi e naturalisti d'oltralpe. Basti ricordare quanto importanti furono i rilievi del geografo Karl von Sonklar che salì fino alla Lobbia Alta o le osservazioni scientifiche del biologo Paul Günther Lorentz che, insieme al naturalista August Holler, superò nel 1864 il passo Presena provenendo da Vermiglio. Successivamente risalirono la Val Daone per poi scendere, costeggiando il Lago d'Arno, la Val Saviore fino a Cedegolo in Valle Camonica.

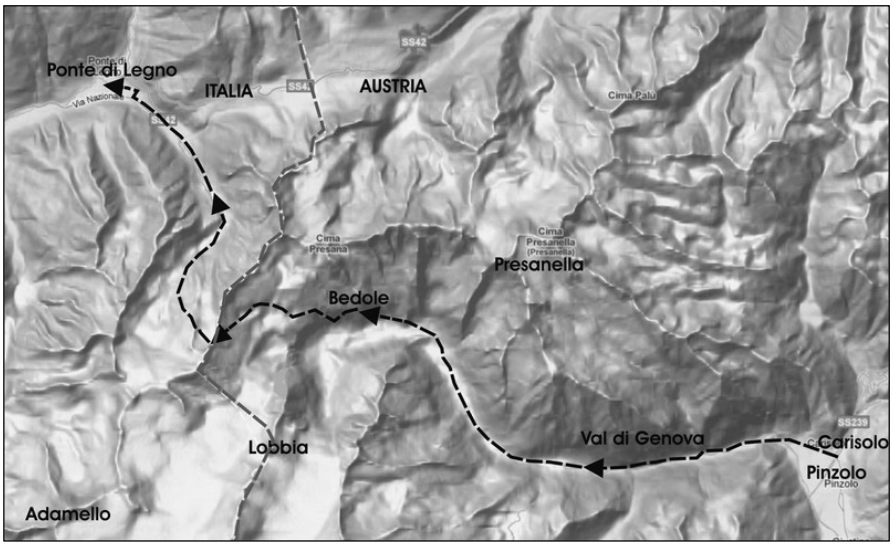
La relazione del viaggio di Ball inizia a pagina 11 dell'Alpine Journal n° 2, con titolo: Val di Genova and the Pisgana Pass. Esordisce con: "*Sebbene dalla Val di Genova non si vedano cime eccezionali sono sicuro che anche i viaggiatori che verranno a visitarla in futuro la collocheranno tra le valli più interessanti delle Alpe tirolesi. Le cascate sono spettacolari, il paesaggio roccioso molto bello e la parte superiore viene delimitata da due maestosi ghiacciai. In questi ultimi anni l'accesso alla valle è diventato facile. La crescente richiesta di legname ha attratto il boscaiolo. Sono state costruite segherie per tagliare in tavole i tronchi più grandi, mentre quelli più irregolari vengono trasportati col torrente per alimentare le vetrerie vicino a Pinzolo".* E' documentato che esisteva a Carisolo una fabbrica di Cristalli fondata dai Soci Pernici e Bolognini nel 1808 che rimase attiva fino al 1888. Continua con: "*Una mulattiera accidentata arriva su per molte miglia, quindi l'escursione da Pinzolo ai piedi del ghiacciaio e ritorno è fattibile in una giornata di cammino moderato. Suda, un boscaiolo (o "guarda-boschi") che aveva fatto da guida ad alcuni ufficiali austriaci in visita alla valle, è stato trasferito; l'unico uomo che si dice conosca le cime che chiudono la testata è un cacciatore di camosci di nome Fantoma. Non avendo rivali che possono interferire con la sua attività sportiva, gode di opportunità da fare invidia anche ai principi, e mi fu assicurato che durante la stagione precedente aveva ucciso fino a cinque camosci in un giorno"*. Si capisce che le difficoltà maggiori degli alpinisti stranieri stavano nel trovare portatori e buone guide che conoscessero le vallate e i punti dove poter trovare rifugio. Le persone su cui si poteva fare affidamento non erano molte e quasi sempre svolgevano questa attività per integrare il reddito. Ball quindi decide di incamminarsi lungo il fondovalle in cerca del Fantoma ma: *"… per strada scoprii che [il Fantoma] era sceso dalla valle principale fino a Tione con un camoscio ucciso il giorno prima*". All'alberghetto però incontra Cesare Catturani: "…*un uomo che aveva fatto il portatore per un ufficiale che faceva dei rilievi della zona in alcune spedizioni di qualche anno fa sui ghiacciai, e che aveva anche accompagnato il mio amico von Sonklar nella salita della Lobbia".* Cesare Catturani è il giovane e robusto bottegaio di Strembo che insieme a Gerolamo Botteri accompagnerà Julius Payer nella prima salita sulla vetta dell'Adamello il 15 settembre dello stesso anno? Sembra di no, perchè nella relazione di Payer questo viene chiamato Giovanni, anche se in seguito Dante Ongari nel sua Storia dell'Esplorazione dell'Adamello e Presanella (1989) non fa distinzione attribuendo il soprannome di "Pirinello" a Cesare. A complicare il quadro si nota che in uno scritto precedente comparso su: "L'Adamello ieri-oggi di Vittorio Martinelli" lo stesso soprannome veniva attribuito, sempre da Ongari, a Giovanni. Lasciamo questa discussione "nomenclaturale" e concentriamoci sul fatto che il montanaro, da uomo pratico, si offre per:" … *quattro fiorini*…" come accompagnatore di Ball, precisando però di voler tornare in giornata in quanto non aveva il passaporto.
La descrizione dell'itinerario continua con annotazioni naturalistiche: " *A due passi da Pinzolo la mulattiera che sale la Val di Genova passa vicino alla bellissima cascata di Nardis, molto simile a quella di Sallenches vicino a Martigny, ma in una posizione più pittoresca. Dall'altro lato della valle, dopo circa un'ora di cammino si trovano le cascate, ancora più belle, del torrente che raccoglie le acque del Ghiacciaio di Laris. Si susseguono tre maestose cascate, incastrate in modo pittoresco tra roccia e foresta. Lì vicino si trovano le segherie di Casol, mentre a tre-quarti d'ora in località Todesco c'è qualche baita usata soltanto in e-*

state, con piccoli campetti di segale e lino, le uniche tracce di coltivazioni in tutta la valle. La via piega piano piano verso nord-ovest, e il paesaggio aumenta di bellezza e grandiosità quando si raggiunge un punto in cui la valle piega verso sud-ovest, quasi ad angolo retto e il torrente principale Sarca scende le cenge di granito con un susseguirsi di cascate che si possono sentire molto prima che il sentiero ci si avvicini. E' facile scendere proprio sul bordo della cascata principale, e il viaggiatore trova un appoggio sicuro ad appena due o tre piedi dal punto in cui le acque balzano sfrenatamente nell'abisso sotto".
Un cenno viene fatto anche alle: "…*due malghe principali, la prima Bedole, la seconda Venezia; oltre a queste portano il bestiame in piena estate per due o tre settimane ad un alpeggio che si chiama Matarotto, un bel po' sopra uno dei due ghiacciai che chiudono la testata della Val di Genova. Appena prima di raggiungere Bedole si intravvede la vedretta del ghiacciaio principale".*
Ball rimane impressionato dalla: "…*vista suggestiva, che il viaggiatore involontariamente affretta il passo per vederla più da vicino".* Si sale ancora, ma la mugheta ostacola il percorso: "…*Per raggiungere la Malga di Venezia da Bedole dovemmo attraversare una barriera coperta di pini, probabilmente un'antica morena che attraversa la valle*". Finalmente al riparo della capanna Bedole e si mangia: "…*trovati un po' di latte e farina di mais facemmo un'eccellente cena e colazione la mattina successiva con tè, polenta, lingua fredda e qualche prugna secca*".
Rifocillati ci si può dedicare anche al panorama: "*Il grandioso paesaggio della testata della Val di Genova è reso ancora più interessante all'alpinista dall'apparente difficoltà di trovarne un'uscita tranne dalla strada percorsa all'arrivo. Vista dalla barriera o morena tra Bedole e Venezia, è circondata a destra o a nord da una lunga serie di precipizi di aspetto ostile, fino alla grande cascata di ghiaccio che occupa la parte centrale della veduta. Di questi tempi, quando la piccozza in mani esperte sembra in grado di superare qualsiasi difficoltà sul ghiacciaio, non si può dichiarare l'inespugnabilità di qualsiasi fortezza alpina, tuttavia non riuscivo ad individuare una via di attacco che potesse portare una qualche possibilità di successo. Subito a sinistra , o a sud-est del ghiacciaio principale, si innalza la piramide scura della Lobbia, la cui cima a 9696 piedi s.l.m. è stata raggiunta con un percorso tortuoso ma non difficile, descritto da Von Sonklar in una relazione nel secondo volume degli atti del Club Alpino Austriaco. Come forma assomiglia al Wellhorn come visto da Rosenlaui, però la sua posizione è più bella dato che sorge tra due cascate di ghiaccio, con i torrenti ghiacciati che quasi si incontrano alla base. Purché meno formidabile del suo rivale la cascata di ghiaccio sul lato orientale della Lobbia mi sembra impraticabile, però ho tracciato un percorso in parte lungo i ripidi pendii alla base della cima, in parte lungo la morena laterale, che, con qualche rischio di caduta di sassi sembra condurre al livello superiore del ghiacciaio*". Si affrontano anche questioni topografiche e toponomastiche: "*Ci sono alcune difficoltà nella nomenclatura di questi ghiacciai. I nevai che coprono la cresta che divide la Val di Genova dalla Lombardia sono in grande parte visibili dal paese di Caresolo, appena sopra Pinzolo, ma non da altri posti abitati; e senza dubbio è per questo motivo che sulla mappa militare austriaca c'è il nome Vedretta di Caresolo. Sulla mappa del Tirolo un ghiacciaio che occupa più o meno la posizione di quello visto da Bedole si chiama Vedretta di Mandria del Campo, però questo nome non è assolutamente usato in Val di Genova, e quindi credo che sia meglio adoperare i nomi usati dai pastori e quindi chiamare il ghiacciaio sul lato occidentale della Lobbia e che forma la cascata di ghiaccio principale, Vedretta di Bedole o Ghiacciaio Bedole e invece il ghiacciaio più piccolo che scende dall'altro lato Vedretta di Matarotto. Sono contento di vedere che questi sono i nomi usati da Von Sonklar, l'unico scrittore, per quanto ne sappia, che abbia descritto la testata della Val di Genova da esperienze dirette".*



Anche alcuni aspetti di carattere più pratico non vengono trascurati: "…*più fortunato del mio predecessore, che si lamentò amaramente delle pulci a Bedole, dormii piuttosto bene nella malga Venezia su un materasso a molle fatto di rami di pino disposti in maniera artistica, e che preferii decisamente rispetto al fieno sospetto*".
Si parte presto al mattino appena la luce lo permette: "….*una salita di 15000 piedi ci portò sui pendii sconnessi e aspri sopra la valle che si apriva con una bellissima vista sulle creste del lato opposto".* Ma il tempo comincia a guastarsi: *"…ben presto iniziarono a formarsi delle nuvole intorno alle cime più alte e nonostante prima o poi si vedesse ogni singola cima, non fui così fortunato da potere avere una vista chiara di tutta la zona nemmeno proseguendo nella salita.* Ecco gli ultimi larici pionieri che: "…*striminziti si incontrano a 1650 piedi sopra Venezia, o a poco più di 7000 piedi s.l.m.".* Si continua a salire fino a quando: "…*riuscimmo a vedere ben chiara la cresta che dovevamo attraversare per raggiungere la Val Camonica. In un punto prominente della cresta spiccava contro il cielo una grande croce di legno, ed il mio compagno indicò una depressione un po' sulla destra che secondo lui era il passo"*.
Catturani non vuol perdere tempo e cammina di buona lena ma: "…*la vegetazione sebbene scarsa era interessante e provai la sua pazienza fermandomi a raccogliere alcune delle specie più rare. Mi sarebbe servito molto più tempo per fare uno schizzo delle cime sul lato opposto dato che le nuvole in movimento lasciavano libere le cime una alla volta e solo per qualche momento"*. Dopo alcuni minuti spesi per erborizzare ed annotare sul suo quaderno Ball si accorge che il Catturani: "… *si era portato avanti e quando mi girai verso il passo vidi che aveva quasi raggiunto la cima".*
Tuttavia: "…*mi fecero deviare dal percorso più diretto alcune piante alpine che riescono a sopravvivere nelle spaccature della roccia*". Infine eccolo ricongiungersi con la guida: "…*alle 9.30 circa, trovo che l'altezza del passo è di quasi 9800 piedi".* Ball, dopo un deludente sguardo all'orizzonte, osserva con un poco di preoccupazione che: "…*la valle selvaggia che si trovava sotto di noi verso nord-ovest, in parte occupata da masse di nuvole in movimento continuo*". Il timore è ulteriormente aggravato dalla consapevolezza della incompetenza del Catturani: "…*diventò ben preso evidente che Caturani non sapeva assolutamente niente della discesa su questo lato, e fu anche chiaro che non sarebbe stata facile come la salita. Aveva una vaga idea che bisognava tenersi verso destra ma un primo esame mi convinse che tale via ci avrebbe portato in seria difficoltà".*
Rapide consultazioni ed esperienza convincono Ball che: *"…l'unica via quindi consiste nel tenersi ben a sinistra. La neve era abbastanza dura, e così ripida da richiedere cautela e l'uso della piccozza. In questo modo scendemmo senza particolare difficoltà dalla prima alla seconda terrazza del ghiacciaio".*

Catturani non sarà una provetta guida ma il ghiaccio non lo spaventa: "…*a differenza della maggior parte della gente di campagna di queste zone delle Alpi il mio compagno non dimostrò alcun timore sul ghiaccio. Aiutato soltanto da un rozzo bastone che si era tagliato durante la mattinata avrebbe voluto correre giù per i pendii dove scivolare significava cadere nel precipizio, e dimostrò le sue conoscenze dell'arte di affrontare il ghiaccio gridandomi nei punti più ripidi che dovevo tenere il mio alpenstock con una mano e non con due.* Le difficoltà aumentano e ci si rallegra del possesso di buona attrezzatura: "…*fui molto contento di avere l'alpenstock, un attrezzo così comodo per rompere il rivestimento di ghiaccio, nemico così perfido in questi posti. Quando raggiungemmo l'ultimo terrazzino, largo soltanto qualche pollice appena sufficiente per stare in piedi, rimaneva una parete a strapiombo di circa 10 piedi senza la più piccola sporgenza dove un camoscio avrebbe potuto trovare appiglio".* Il quarantaseienne Ball deve rispolverare le sue capacità alpinistiche mentre Catturani è sempre all'altezza della situazione: "…*non essendo più attivo come in anni precedenti esitai un attimo, ma dopo avere messo per precauzione il mio barometro nelle mani di Caturani, atterrai al sicuro nel punto giusto; Caturani mi ha poi passato il barometro e lo zaino e, seguendo il mio esempio ben presto fu accanto a me".* Superate le maggiori difficoltà ci si può concedere un attimo per erborizzare e per fare osservazioni naturalistiche: "…*non avevo mai visto una scena così strana e selvaggia ad un'altitudine così bassa nelle Alpi. Sebbene secondo il barometro ci trovavamo a non più di 5600 piedi s.l.m. il fondo della valle e i dolci pendii laterali erano coperti di neve sporca, non dell'inverno scorso, pareva, ma invece della grande nevicata del gennaio 1863. Un grande ghiacciaio, la cui cima era coperta dalla nuvole scendeva la testata della valle a circa mezzo miglio da dove ci trovavamo".*



I nodi però vengono al pettine: "…*Caturani aveva un forte mal di testa e si sdraiò per terra, con la testa all'ombra di un grande sasso; mi chiese comunque di lasciarlo tornare subito in modo da raggiungere il Mandrone prima della notte. Prima di tutto temeva di finire nei guai per aver attraversato la frontiera senza passaporto, e aveva anche il lodevole desiderio di placare l'ansia che la sua assenza avrebbe causato alla moglie, però il motivo principale era che se il giorno successivo fosse stato nuvoloso, e non si trovavano più le nostre tracce non sarebbe più riuscito a trovare la via per tornare alla sua valle. Mi arresi davanti a quest'ultimo motivo, dopo aver invano cercato di convincerlo a riposare la sera alla prima malga per poi rischiare il giorno dopo. Avevamo visto da sotto una via per scalare la cengia rocciosa senza passare dal "mauvais pas", e non ho dubbi che lui abbia raggiunto il suo scopo in tempo dato che è un'alpinista attivo, sebbene non particolarmente intelligente…".* Questa connotazione severa di Ball su Catturani verrà ulteriormente esposta anche nella sua opera principale. Non gli perdonò il fatto di averlo lasciato solo e lo stigmatizzò: *"…può essere utilizzato come portatore, ma non è un alpinista.".* Se costui fosse il Catturani che accompagnò Payer durante l'ascesa all'Adamello la cosa sarebbe abbastanza strana in quanto l'alpinista boemo riferì che la sua guida aveva poca dimestichezza col ghiaccio, ma era volenteroso: " *…questi si comportava in maniera goffa ma coraggiosa…*" e, al contrario di Botteri che si rifiutò di proseguire oltre il Corno Bianco, egli salì sino alla vetta. Quindi due Catturani: Cesare capace ma opportunista e Giovanni poco esperto ma coraggioso?

A questo punto Ball è rimasto solo e annota: " …*la valle dove adesso mi trovavo si chiama Val di Narcane sulla mappa militare austriaca, e il torrente si chiama Narcanello, ma in zona la valle è conosciuta come Valle delle Susine. Il sole batteva forte e intenso in questa trincea e non gradii l'aggiunta dello zaino piuttosto pesante al barometro, vasculum e altri impedimenta che di solito porto. Mi fermai per riguardare il percorso fatto, le rupi viste da sotto, sembravano ripide quasi come il Weiss Thor dal Ghiacciaio di Macugnaga, poi seguii una traccia pianeggiante piena di detriti e resti di neve e trovai un sentiero appena visibile che scendeva un pendio coperto di ontani".* Ball continua la discesa fino ad incontrare il: "…*segno di presenza umana nelle vicinanze sotto forma di due asini. Questi animali intelligenti non potevano darmi ulteriori informazioni, ma assumendo che i loro padroni non dovevano essere lontano mi sedetti all'ombra e riempii qualche pagina del mio taccuino, sperando invano che qualcuno si facesse vedere per alleggerirmi dal peso dello zaino. Vergognandomi poi della mia pigrizia mi spinsi di nuovo avanti, ma solo quando raggiunsi la bassa valle, che apparve così rigogliosa e lussureggiante in contrasto con la sterilità selvaggia che mi ero lasciato indietro, trovai alcune persone impegnate a tagliare il fieno.*

A questo punto la fatica è quasi terminata: "…*trasferii la maggior parte del mio carico ad un giovanotto e in mezz'ora raggiunsi la misera locanda a Ponte di Legno".*

Gli rimane però la curiosità di capire se il percorso fatto sia stato il più corretto e scopre, chiedendo ad un cacciatore di camosci, che: "…*una via molto meno difficile per la Val di Genova si trova salendo il ghiacciaio principale che scende nella testata della Valle di Susine*".

Alcune osservazioni glaciologiche che, vista l'evoluzione del clima in questo ultimo secolo fanno un poco sorridere: *"… E' ovvio che una successione di inverni con nevicate abbondanti, seguiti da estati fresche, causerebbero un'enorme espansione del ghiacciaio alla testa della valle e alla fine riempirebbe il bacino, che anche adesso non è quasi mai sgombro di neve".*

Inoltre Ball annota per coloro che volessero intraprendere lo stesso viaggio che: "…*con una guida che conosce bene la via, sarebbero più che sufficienti otto ore comprese le soste per raggiungere Ponte di Legno da Bedole o Venezia, e l'intero tragitto da Pinzolo a Ponte di Legno potrebbe essere compiuto anche in un'unica lunga giornata".*

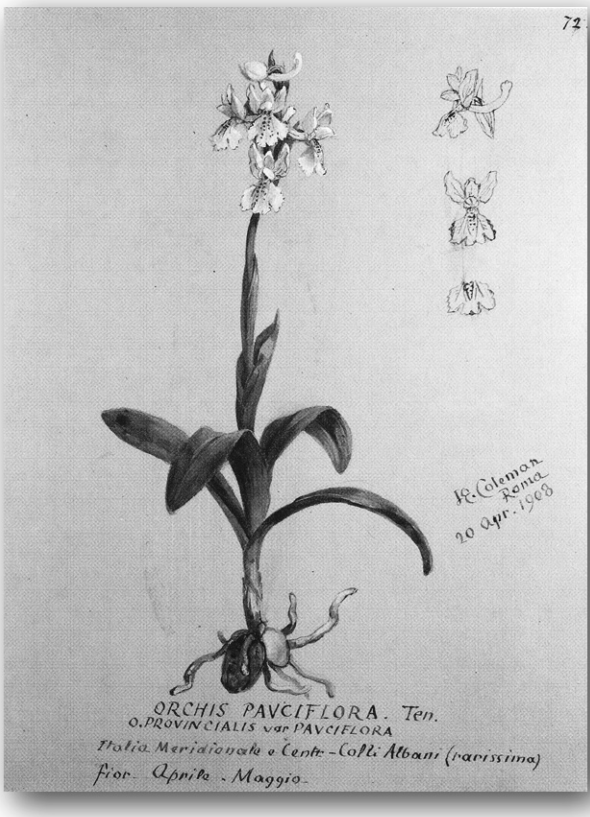
Concludendo, pochi anni dopo, nella sua opera principale torna sul discorso: " *…il più facile dei due passi che collegano la Val di Genova con Ponte di Legno è, in accordo con Payer, chiamato Passo del Lago Ghiacciato (circa 9437 piedi). Non è di particolare interesse, eccetto per il fatto che questo è spesso utilizzato da disertori o rifugiati politici. Lo scrivente ha attraversato quindi un passo senza nome, semplicemente chiamato dalla sua guida Cesare (Giovanni?) Caturani: "Bocchetta", e segnato come Pass "A" sulla mappa di Payer…".*

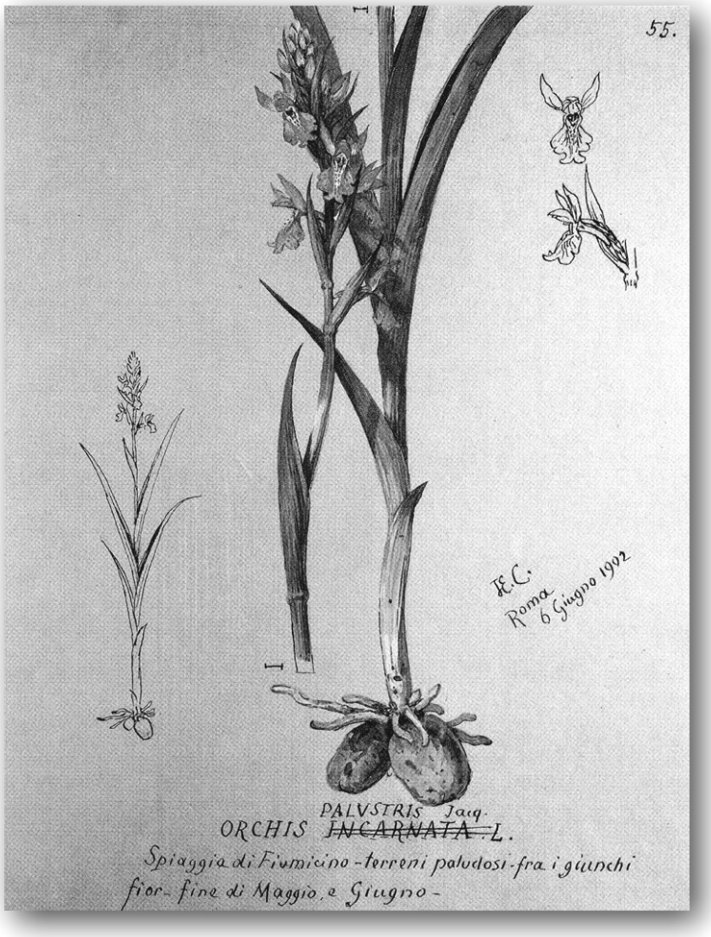
(Ringrazio la signora Tina Crellin per la traduzione dall'originale pubblicato sull'Alpine Journal vol II°, 1865-1866)

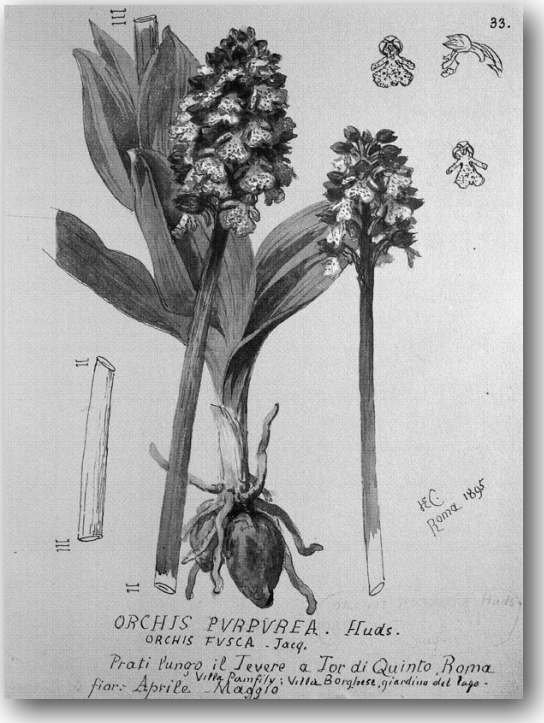
ORCHIDEE ROMANE

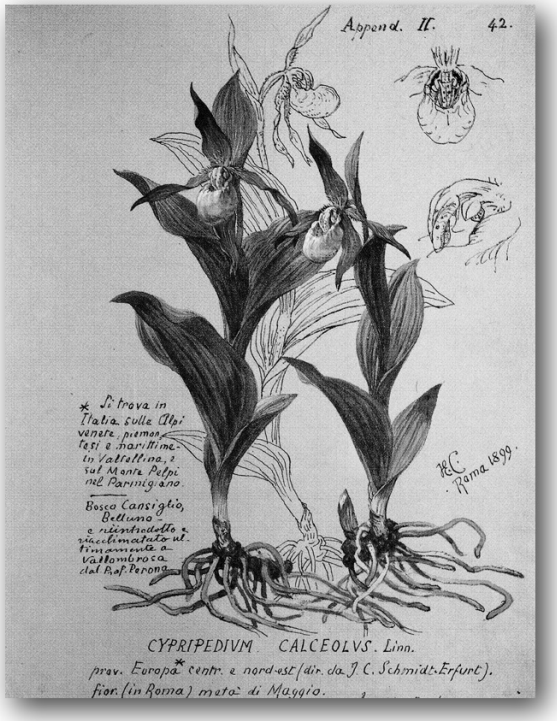
Alfrisio di Vita

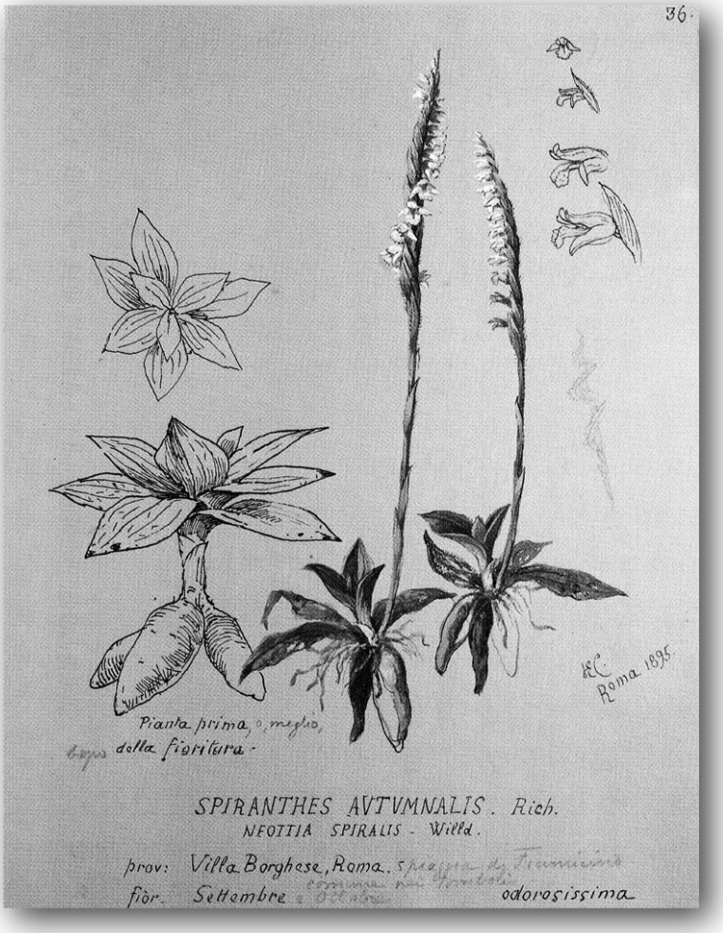
Enrico Coleman, pittore e collezionista di orchidee, nacque il 25 giugno 1846 nel cuore della vecchia Roma, in via Zucchelli, tra via Sistina e il Tritone, dal padre Charles, pittore proveniente dallo Yorkshire, con lo studio nella mitica via Margutta 33, e da Fortunata Segatori, famosa, bella e colta modella.
Riservato e ironico, Enrico seguì la carriera del padre, che lo portava con sé nella campagna romana che avrebbe poi dipinto con grande attenzione.
Assiduo frequentatore del Caffè Greco con il poeta Cesare Pascarella, aveva uno spirito di osservazione acuto e profondo dei paesaggi dell'Agro Pontino, degli animali e della flora, con particolare attenzione per le orchidee.
Nel 1890, acquista dagli eredi Bonaparte una casa con grande terrazzo panoramico, che trasformò in giardino pensile, e una collezione di "orchidee coltivabili all'aria aperta a Roma", che si dilettava a riprodurre dal vero, al loro fiorire.
In un articolo pubblicato nel 1898, si mette in evidenza che, quella di Coleman, è una delle più interessanti raccolte di orchidee che un collezionista possa desiderare (alcune, provenienti dalla Cina o dal Giappone, sono anche oggi difficili da coltivare in una moderna serra ben attrezzata)
Creò l'album "Orchideomania Birmana" ("Birmano" era il soprannome dato a Coleman per il suo carattere mite e contemplativo), 80 orchidee dipinte a tempera; per ognuna, era annotato il luogo di ritrovamento, il tipo di terreno, il periodo di fioritura, il profumo.
E' così che sappiamo che *Orchis palustris* fioriva sulla spiaggia di Fiumicino, *Orchis simia* a Monte Mario, *Ophrys bombiflora* e *Spiranthes autumnalis* a Villa Borghese, *Serapias longipetala* al Testaccio, *Ophrys apifera* e *Serapias oxyoglottis* a Villa Madama, ai Parioli e sul Gianicolo, *Orchis papilionacea* e *Ophrys apifera "… ovunque sull'Appia antica"…"quanta poca cosa sono i marmi e i monumenti accanto alle creature della natura"*. Questi luoghi ora mostrano solo tanto cemento e asfalto, grandi hotel, ospedali e supermercati.
A Coleman è stata dedicata un'orchidea, ibrido naturale, *Orchis x colemanii* (*provincialis pauciflora* x *mascula rosea*) e una piazza di Roma.
Nella sua collezione di orchidee esotiche erano presenti esemplari provenienti da Cina, Giappone, Birmania, Stati Uniti, Sud Africa, Messico, dono di amici al rientro di viaggi, o inviate da Germania e Inghilterra.
Purtroppo anche questa collezione, è andata dispersa.




55.
H.C.
Roma
6 Giugno 1902
PALVSTRIS Jacq.
ORCHIS ~~INCARNATA~~ L.
Spiaggia di Fiumicino - terreni paludosi - fra i giunchi
fior - fine di Maggio, e Giugno -


33.
H.C.
Roma 1895
ORCHIS PVRPVREA. Huds.
ORCHIS FVSCA. Jacq.
Prati lungo il Tevere a Tor di Quinto, Roma
Villa Pamfily; Villa Borghese, giardino del lago -
fior: Aprile - Maggio

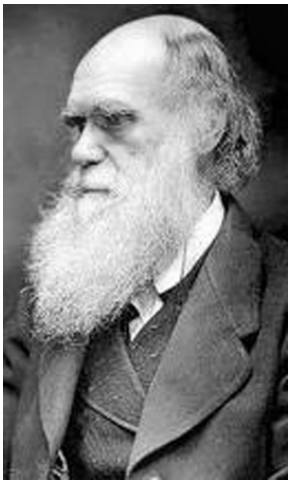

Append. II. 42.
* Si trova in Italia sulle Alpi venete, piemontesi e marittime - in Valtellina, e sul Monte Pelpi nel Parmigiano.
Bosco Cansiglio, Belluno e riintrodotto e riacclimatato ultimamente a Vallombrosa dal Prof. Perona
H.C.
Roma 1899.
CYPRIPEDIVM CALCEOLVS. Linn.
prov. Europa* centr. e nord-est (dir. da J. C. Schmidt-Erfurt).
fior. (in Roma) metà di Maggio.


36.
H.C.
Roma 1895.
Pianta prima, o, meglio, bopo della fioritura -
SPIRANTHES AVTVMNALIS. Rich.
NEOTTIA SPIRALIS - Willd.
prov: Villa Borghese, Roma.
fior. Settembre
odorosissima

DARWIN? SI, MA ...

Alfrisio di Vita

Darwin è stato il primo a spiegare l'evoluzione, il continuo modificarsi delle specie. [Per correttezza il primato di Darwin non sta nell'aver intuito il fenomeno dell'evoluzione. Altri prima di lui l'avevano fatto, ma non avevano saputo spiegarla attraverso un meccanismo in qualche modo verificabile o falsificabile dalla scienza; Darwin con il modello della selezione naturale (ma non solo) è il primo che ha saputo proporre un meccanismo verificabile.

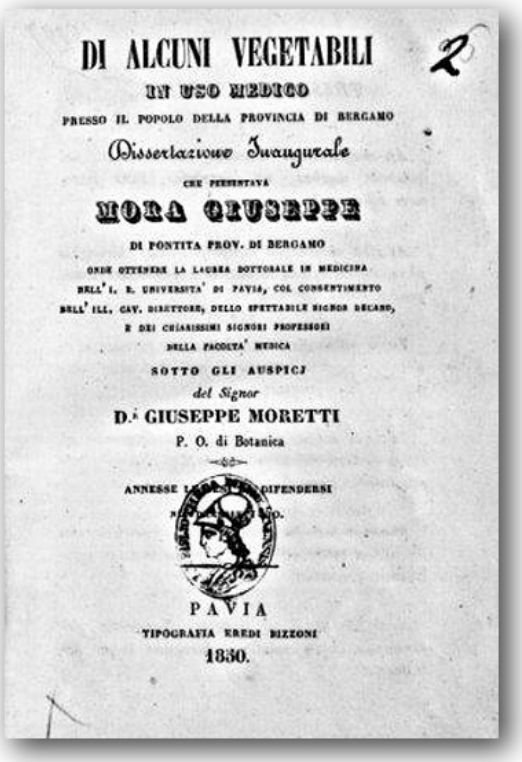


Esaminiamo le piante e i fiori. A livello genetico, alle piante interessa solo ciò che importa ad ogni essere vivente: riprodursi, fare in modo che la sua specie possa ancora essere presente in futuro sul palcoscenico della vita e in numero sempre maggiore.
Procedendo per tentativi ed errori, le piante hanno scoperto che il modo migliore per riuscirci, è indurre gli animali, api, insetti, farfalle, uccelli, esseri umani o altri, non ha molta importanza, a diffondere i propri geni. Come ? Facendo appello ai loro desideri, più o meno consapevoli. Le piante che riescono a farlo in modo più efficace, arriveranno a fruttificare e a riprodursi di più.
Le specie che hanno trascorso gli ultimi diecimila anni ad escogitare il modo migliore per nutrirci, vestirci, inebriarci o deliziarci in qualche altro modo, rappresentano alcuni tra i maggiori successi della storia della natura. Un tempo i fiori non esistevano: duecento milioni di anni fa, per essere precisi. C'erano piante naturalmente, felci e muschi, conifere e cicadacee, ma non formavano fiori e frutti nel vero senso della parola. Alcune si riproducevano per via asessuata, clonandosi in vari modi. La riproduzione sessuale era un fenomeno che di solito si accompagnava al rilascio di polline al vento o nell'acqua. Il mondo era più monotono, meno dinamico, senza frutti né grossi semi, e così non poteva sostenere molte creature a sangue caldo: la bellezza non esisteva ancora.
I fiori rivoluzionarono tutto, dal Cretaceo, centotrenta milioni di anni fa, le angiosperme iniziano a produrre fiori e semi rivestiti con una velocità impressionante. Darwin definì questo fenomeno tumultuoso, "un mistero insopportabile". Ora una pianta, oltre che a ricorrere al vento e all'acqua per propagare i propri geni, poteva utilizzare l'aiuto di un animale, stipulando un eccellente contratto coevolutivo: nutrimento in cambio di trasporto. L'evoluzione favoriva i fiori che riuscivano a catturare l'attenzione degli impollinatori e i frutti più appetitosi per gli animali. I desideri di altre creature ebbero un ruolo primario nell'evoluzione delle piante, perché quelle che riuscivano a gratificare tali desideri, avevano una discendenza maggiore e sicura. Ora la bellezza si rivelava una strategia di sopravvivenza.
L'evoluzione ha modificato i fiori affinché comunicassero con altre specie con una varietà incredibile di strategie, visive, olfattive o tattili per attirare l'attenzione di insetti, uccelli e persino mammiferi. Le nostre Ophrys sembrano veri e propri insetti: hanno sviluppato un giusto schema di curve, macchie e peluria per convincere gli insetti maschi, di essere una femmina pronta all'atto sessuale, vista di spalle. Un campo di fiori trabocca di significati non destinati a noi, non solo di forme o profumi, ma anche di colori spesso diversi da quelli che noi vediamo. Ciò che per noi è verde, per le api è grigio, il nostro rosso, per loro è nero, ma percepiscono il limite ultravioletto dello spettro, che invece noi non possiamo, vedono colori che noi non immaginiamo. Ed ognuno vede bene ciò che più cerca: il polline dei fiori che più gli piacciono. Un giardino deve assomigliare all'aeroporto di una grande città di notte, illuminato e con segnali in codice per dirigere api, insetti, farfalle, uccelli in volo sulle piste di atterraggio del nettare e del polline. Ognuno con un proprio codice di colori e di attrazione, che per le piante significa la certezza della discendenza. Per attirare gli animali che avrebbero diffuso i loro semi, i fiori introdussero la produzione di zuccheri e proteine moltiplicando la provvista mondiale di energia alimentare, rendendo possibile la nascita di grossi mammiferi a sangue caldo. Per milioni di anni, nella loro evoluzione, ogni pianta ha elaborato e prodotto molecole, alcaloidi, profumi diversi l'una dall'altra per attrarre animali che potessero diffondere la loro specie.
Ma ... è solo in questa direzione che le piante si sono evolute per i loro fini ? Perché hanno prodotto molecole eccitanti come quelle della caffeina, inebrianti, stupefacenti come quelle della nicotina o veleni potentissimi? per difendersi dai predatori o attrarli? O per creare alleanze? Per esempio, la quercia ha stabilito un accordo più che soddisfacente con gli scoiattoli, i quali nascondono un gran numero di ghiande in buche sottoterra e poi ne dimenticano alcune, di fatto, seminandole. La quercia non ha mai avuto il bisogno di cercare un'alleanza con gli uomini, ha progettato i suoi frutti solo per gli scoiattoli, ha prodotto frutti nutrienti, dedicati a loro, non per noi che troviamo il sapore troppo amaro.
Chi invece ha cercato un'alleanza con noi umani è stato certamente il melo. I suoi semi sono amari, contengono una piccola quantità di cianuro, forse per scoraggiare gli animali a masticarli.
Sulla via della seta, nel Kazakhstan, loro luogo di origine,i meli sono gli alberi dominanti nei boschi, alti fino a quindici metri, foglie con tanti colori diversi, frutti piccoli ma saporiti. Le carovane che percorrevano quella via, ne raccoglievano in quantità e le mangiavano durante il viaggio. I semi venivano semplicemente sputati in terra, spesso a grande distanza dai boschi originari, e … involontariamente seminati. Ma ..., si sono evolute creando una polpa zuccherina solo per diffondere la loro specie, con semi amari immangiabili, solo per essere sputati ? Grazie all'alleanza con gli uomini, oggi le piante di melo sono tra le più diffuse in tutto il pianeta.
Pensandoci bene, si possono capire tante altre "alleanze". Ed è così anche tra alcuni fiori e noi. Si sono evolute proprio per catturare il nostro sguardo? Come hanno fatto gli organi sessuali delle piante a incrociarsi con i concetti umani ? Certo ci hanno sedotto con i loro profumi, i loro colori, si sono evolute, si sono adattate ad assumere colori mutevoli chiesti dagli uomini, si sono dimostrate flessibili e capaci di esaudire le nostre richieste.
Mutazioni e incroci, ma hanno raggiunto il loro scopo principale: riprodursi in grande quantità. Con l'ibridazione, siamo riusciti a modificare le loro caratteristiche, i colori, le forme, persino i loro profumi, ma l'uomo non ha mai pensato che la natura, attraverso le piante, ci spinge a fare ciò che è utile a loro, ad assecondare le loro necessità di sopravvivenza.
In merito ad una regola, Darwin fu molto chiaro: come scrisse nell'Origine delle specie,"l'uomo non produce variabilità". Ora invece lo fa, per esempio si può trasferire da alcuni pesci la resistenza al gelo, ai virus o ad alcune malattie.
Ma la biodiversità naturale, che ha impiegato milioni di anni ad evolversi, riesce a mantenere, attraverso una dinamica continua, l'equilibrio biologico sul nostro pianeta. Noi abbiamo subito o partecipato a questa evoluzione? Siamo solo spettatori ? Rispettiamola, potrebbe riservarci altre sorprese. E pensare che l'uomo si comporta come se fosse il padrone di tutto questo e non si accorge che invece sta rovinando, forse irreparabilmente,questo equilibrio.

UNA FLORA MEDICINALE POPOLARE DEL MEDICO BERGAMASCO GIUSEPPE MORA A METÀ DELL'800

Fabrizio Bonali

Intorno alla metà del secolo XIX la medicina vedeva un grande impulso degli studi di fisiologia e della chimica, con l'effettuazione di esperimenti su vasta scala. Si affermavano nuove terapie come l'omeopatia, l'uso delle acque minerali, le cure dietetiche e quelle fisiche, ma restava ancora forte l'uso del salasso e addirittura la scuola viennese propugnava l'astensione delle cure in particolari malattie acute. Non si abbandonava, però, l'uso di quelle conoscenze che si tramandavano da secoli, e che potevano essere considerate abbastanza depurate da usi deleteri, somministrando quanto si riteneva utile della farmacologia vegetale. Ne scrivevano ripetutamente i medici dell'epoca, e quindi non deve stupire se proprio alla metà del secolo, un medico bergamasco si laureava all'università di Pavia con una tesi sull'uso delle piante officinali. Si tratta di Giuseppe Mora di Pontida, che scriveva una tesi dal titolo "Di alcuni vegetabili in uso medico presso il popolo della provincia di Bergamo". Il lavoro veniva dedicato a Giuseppe Moretti (1782- 1853), docente di chimica e storia naturale nei licei di Udine e Milano, per poi approdare a Pavia dove tenne la cattedra di botanica e fu prefetto dell'orto botanico. Personaggio eclettico Moretti pubblicò numerosi lavori, tra cui osservazioni sui generi *Crocus*, *Morus*, *Saxifraga*, *Primula*; si ricordano, ad esempio, *Saxifraga florulenta* Moretti e *Ophrys bertolonii* Moretti. Ebbe dedicata da Reichenbach *Campanula morettiana*. Nella prefazione alla tesi, che si compone di 32 pagine, Mora precisava che il suo lavoro intendeva porre all'attenzione dei colleghi le specie descritte sottolineando che "Se ciascheduno nelle singole provincie facesse un manipolo delle viete ma utili popolari usanze del medicare, eliminandone quanto per avventura vi sia di superstizioso, di falso, potrebbesi facilmente compilare un trattato di farmacologia indigena". Rammentava che molti medici si rivolgevano ancora a medicamenti esotici, già criticati da un medico famoso del secolo precedente, Giorgio Baglivi (1668- 1707) di cui si riportava nella prefazione alla tesi quanto scriveva in un passo della sua principale opera, *De praxi medica, "exactissimas regionum novi orbis historias et historias naturae universales perficiunt; historiam vero regionis et Patriae cui vitam debent et sanguinem nec investigant nec tenent. Trahimur peregrinis et exoticis; domestica vero et indigena despicimus*"(si hanno conoscenze esattissime delle regioni delle nuove terre e la conoscenza universale della natura; ma non si ricercano né si ricordano la storia della regione e della patria a cui si deve la vita e il sangue. Attratti dagli stranieri e dagli esotici, disprezziamo le cose domestiche e indigene).


DI ALCUNI VEGETABILI
IN USO MEDICO
PRESSO IL POPOLO DELLA PROVINCIA DI BERGAMO
Dissertazione Inaugurale
CHE PRESENTAVA
MORA GIUSEPPE
DI PONTITA PROV. DI BERGAMO
ONDE OTTENERE LA LAUREA DOTTORALE IN MEDICINA
NELL' I. R. UNIVERSITA' DI PAVIA, COL CONSENTIMENTO
DELL' ILL. CAV. RETTORE, DELLO SPETTABILE SIGNOR DECANO,
E DEI CHIARISSIMI SIGNORI PROFESSORI
DELLA FACOLTA' MEDICA
SOTTO GLI AUSPICJ
del Signor
D.r GIUSEPPE MORETTI
P. O. di Botanica
ANNESSE
DIFENDERSI
PAVIA
TIPOGRAFIA EREDI BIZZONI
1850.

Di Giuseppe Mora si hanno scarse notizie. Nacque il 18 aprile 1826 a Pontida (spesso nei documenti consultati Pontitta), da Giuseppe, negoziante, e da Cattarina Milesi, e seguì gli studi liceali presso l'I.R. Liceo di Bergamo negli anni 1844 e 1845, laureandosi in medicina il 21-12-1850 e in chirurgia il 18-4-1851. Fu medico nei primi anni della sua carriera a Pontida, dove assieme al più famoso Giovanni Vitali, assicurò assistenza ai colerosi, quindi medico condotto dal 1865 a Cisano Bergamasco. Tracce del suo passato si intravedono nella vendita ad un'asta nel 1894 della sua casa con giardino e corte, casa che successivamente divenne sede comunale e tale è attualmente. Furono quelli anni difficili per la morte di due suoi figli maschi nel pieno della giovinezza.
Nella sua tesi vengono citate 72 specie in ordine alfabetico secondo il nome volgare, appartenenti principalmente alle Asteracee 11, Lamiacee 8, Scrofulariacee 6, Liliacee, Ranunculacee e Rosacee 4, quasi per la metà emicriptofite, riportate in tabella secondo Pignatti (1982).

Adiantum capillus-veneris L.
Agrimonia eupatoria L.
Prunus persica (L.) Batsch
Artemisia absinthium L.
Artemisia alba Turra
Asparagus officinalis L.
Borago officinalis L.
Cardamine asarifolia L.
Ceterach officinarum DC.
Cichorium endivia L.
Cichorium intybus L.
Cornus mas L.
Cynodon dactylon (L.) Pers.
Hedera helix L.
Centaurium erythraea Rafn.
Gentiana kochiana Perr. e Song.
Gentiana lutea L.
Gratiola officinalis L.
Hordeum vulgare L.
Juniperus communis L.
Lactuca sativa L.
Lactuca serriola L.
Lavandula angustifolia Miller
Ligustrum vulgare L.
Malva pusilla Sm.
Malva neglecta Wallr.
Malva sylvestris Miller
Matricaria chamomilla L.
Melissa officinalis L.
Mentha arvensis L.
Mentha x gentilis L.
Mentha x piperita L.
Mentha longifolia (L.) Hudson
Nasturtium officinale R.Br.
Olea europaea L.
Origanum majorana L.
Petroselinum sativum Hoffm.
Larix decidua Miller
Abies alba Miller
Pinus sylvestris L.
Plantago major L.
Plantago media L.
Prunus cerasus L.
Ranunculus acris L.
Ranunculus bulbosus L.
Ranunculus repens L.
Ranunculus thora L.
Rosa gallica L.
Ruscus aculeatus L.
Ruta graveolens L.
Sambucus nigra L.
Sambucus racemosa L.
Sempervivum tectorum L.
Solanum dulcamara L.
Tanacetum vulgare L.
Taraxacum officinale Weber
Thymus serpyllum L.
Tilia platyphyllos Scop.
Agropyron repens (L.) Beauv.
Tussilago farfara L.
Veratrum album L.
Veratrum nigrum L.
Verbascum nigrum L.
Verbascum phlomoides L.
Verbascum thapsus L.
Veronica anagallis-aquatica L.
Veronica beccabunga L.
Viola hirta L.
Viola odorata L.
Viola tricolor L.

Gli utilizzi delle piante citate erano i più vari, per alleviare le malattie comuni che affliggevano la popolazione in quell'epoca: febbri intermittenti, diarrea, gastralgie, scabbia, emorroidi, piaghe, catarro, affezioni della pelle, crosta lattea, lombaggine. Nelle pagine si indicano anche usi particolari, ad esempio si cita il medico Carlo Vittadini che riferiva l'usanza degli abitanti di Caravaggio di utilizzare l'agrimonia per provocare le mestruazioni e l'esperienza del medico Lorenzo Rota con la felce Ceterach, provata in casi di amenorrea. Contro le piaghe croniche si usavano le piante di zone umide come Veronica beccabunga e Nasturtium officinale. Anche il medico Tagliocchi usava l'edera per dare sollievo nella gotta, mentre le radici di Gentiana lutea i contadini che scendevano in pianura "masticano o bolliscono in decotto a prevenire e vincere le febbri". Il decotto di rami giovani e gemme di pini, larici e abeti pare che funzionasse come diuretico e antiartritico, e la trementina che si estraeva giovava alla sciatiche. Dei ranuncoli si rammenta che gli abitanti dell'alta valle Seriana usavano le foglie di Ranunculus thora, ma l'uso doveva essere oculato; infatti a riprova lo stesso Rota ne usò a scopo sperimentale provocandosi in sei ore una grossa vescica sulle proprie braccia. Contro gastralgie e coliche pare che funzionasse l'infuso di Ruta graveolens, mentre le foglie applicate dei Sempervivum calmavano le emorroidi e riducevano i calli. I fiori secchi dei Verbascum avrebbero avuto utilità come calmanti e diuretici, mentre i Veratrum agivano, sottoforma di unguento, contro la scabbia. Infine le viole adatte contro la tosse e la crosta lattea. Insomma un armamentario disponibile sul posto che la tradizione aveva tramandato da secoli, e che probabilmente costituiva rimedi provati, pratiche quasi tutte perdute, si potrebbe dire, per fortuna, ma con queste anche un mondo contadino che ha lasciato il posto ad una civiltà tecnologica che usa la pillola con estrema facilità, talvolta con effetti collaterali significativi.

Fonti e bibliografia

Archivio di Stato di Pavia, Antico archivio dell'Università, medicina, b. 62.
Comune di Cisano bergamasco, Registri stato di famiglia, famiglia Mora Giuseppe.
Bianchi V., Bruno E., Giacomini V., 1959 - Giuseppe Moretti (Bio-bibliografia), Atti dell'Ist. Bot. e lab. Crittog. Univ. di Pavia, s.V, vol. 16: 210-230.
Cantù I., 1844 - L'Italia scientifica e contemporanea. Milano
Castiglioni A., 1948 - Storia della medicina, II vol., Verona, pp.630 e segg.
Comune di Cisano Bergamasco, 2008 - Centenario del Palazzo Municipale. 1908-2008. Cisano Bergamasco.
Crespi M., 1963 – Baglivi Giorgio. Diz. Biogr. degli italiani, vol. 5, Roma: 251-252.
Gini L., D. P. Lunardon D.P., 1976 - Pontida: 1798-1910. Vita quotidiana d'un paese. Pontida (tesina storica per la maturità)
Pignatti S., 1982 – Flora d'Italia, Bologna.

RECENSIONI DI LIBRI DELLA BIBLIOTECA FAB "Claudio Brissoni"

L. Mangili

N° CATALOGO 435

MAURIZIO BOVIO, MAURIZIO BROGLIO, 2007 – LA FLORA DEL PARCO NATURALE MONT AVIC – pp. 159. Il sottotitolo, quasi in tono dimesso, precisa che non si tratta della flora completa ma di una guida alle specie più rilevanti dell'area protetta. Eppure è sufficiente sfogliare il volume per rendersi conto che contiene una tale mole di informazioni da delineare un quadro veramente completo dell'area in oggetto. Le vicende dell'esplorazione floristica, l'ambiente e la flora del parco sono descritte in modo veramente efficace nelle pagine introduttive, seguite dalle schede descrittive dedicate alle singole specie. Ogni scheda, veramente completa, oltre a riportare utili note morfologiche, ecologiche e corologiche, contiene anche l'etimologia della specie illustrata. Assai interessanti anche le schede di approfondimento dedicate ad ambienti o cenosi particolari (es. il bosco di pino uncinato, la faggeta, la flora dei calcescisti, ecc.), inserite in corrispondenza di una o più piante caratteristiche. I testi, molto precisi e scorrevoli, si leggono con autentico piacere; veramente suggestive e sempre esplicative le numerose immagini. Molto gradevole anche l'impostazione grafica. Una guida indispensabile per prepararsi all'escursione extra-orobica del prossimo luglio.

N° CATALOGO 465

GIOVANNI GALETTI, 2008 – ABRUZZO IN FIORE – Ambienti e flora montana della regione dei parchi – pp. 858. Credo che le parole dell'autore siano la migliore presentazione di quest'opera davvero straordinaria. Molto semplicemente, nella premessa, egli scrive:
Il libro è rivolto principalmente alle persone che amano andare in montagna, e che vorrebbero conoscere più a fondo la natura che le circonda… La prima parte del libro, introduttiva, ha lo scopo di non banalizzare la materia con una semplice esposizione di immagini e di nomi, ma di conoscere quale rapporto storico ed ambientale c'è dietro la varietà e unicità delle specie vegetali che incontriamo lungo i sentieri di montagna.. La seconda parte (fotografica) e la terza parte (descrittiva) sono fra loro separate per consentire un più rapido riscontro visivo; le immagini e le schede si ricollegano poi rapidamente attraverso la corrispondenza numerica.
La prima parte, che introduce a temi quali la biologia delle piante alpine, i relitti glaciali e l'endemismo, è molto ben scritta e di sicura utilità; la sezione fotografica, di ottima qualità, è davvero ricca; la parte descrittiva molto accurata. Complessivamente vengono presentate ben 1130 specie.
Complimenti all'autore (un ingegnere!) per la passione (20 anni di escursioni e ricerche), la competenza e l'impegno (anche economico, in quanto l'opera è stata realizzata completamente in proprio).

N° CATALOGO 469

CARLO BLASI (editor), **2010** – **LA VEGETAZIONE D'ITALIA –** pp. 538. Opera specialistica, ricchissima di contenuti, che offre una panoramica completa, sia pure sintetica, dell'eterogeneità ambientale e vegetazionale del nostro Paese. Il semplice botanofilo può restare disorientato e incontrare inizialmente qualche difficoltà nel comprenderne l'impostazione; mancano infatti le abituali descrizioni degli ambienti vegetazionali, quali - ad esempio - la faggeta, la pecceta o la torbiera, erroneamente considerati uniformi nella loro composizione e stabili nel tempo. Le descrizioni proposte si basano invece sul concetto di *serie di vegetazione* e descrivono in termini fitosociologici, cioè nelle loro caratteristiche floristiche (le specie presenti), fisionomiche (l'aspetto) e sindinamiche (le correlazioni con le vegetazioni contigue), sia la comunità vegetale che costituisce la potenzialità di ogni unità rilevata (*vegetazione potenziale*), sia le cenosi che la sostituiscono in presenza di disturbo e, nel tempo, rappresentano gli stadi successivi della sua ricostituzione; dunque non una visione statica della vegetazione ma dinamica.
Ad ogni regione italiana è dedicata una monografia, la cui stesura è stata affidata a specialisti di indiscusso valore ; quella relativa alla Lombardia, di particolare interesse per la nostra associazione, è opera di Carlo Andreis, Sabrina Verde e Silvia Assini. In una trentina di pagine sono delineate le caratteristiche di 44 serie vegetazionali, per ognuna delle quali vengono descritte fisionomia, struttura e caratterizzazione floristica dello stadio maturo, stadi della serie, serie accessorie e (se presenti) formazioni forestali di origine antropica. I testi, sempre chiari, precisi e sintetici, sono alla portata anche dei molti che non possiedono una approfondita preparazione specialistica; particolarmente illuminanti sono l'introduzione (dedicata al paesaggio vegetale attuale) e le conclusioni finali.
Le numerosissime fotografie di ottima qualità, oltre ad aiutare l'individuazione delle serie descritte, offrono un panorama veramente affascinante della vegetazione italiana nel suo insieme.
Il volume, di grande formato, è corredato da tre carte delle serie vegetazionali in scala 1:500.000.

AGGIORNAMENTO ELENCO VOLUMI

a cura di ***G. Acerboni***

468	Orchidee spontanee in Sicilia	M.Varner-L.Mattedi-G.Perazza-M.Decarli	Artigraf Borgogni	Bolzano	2009
469	La vegetazione d'Italia	C.Blasi-A.A.V.V.	Palombi	Roma	2010
470	Erbario figurato	G.Negri	Hoepli	Milano	2010
478	La flora esotica lombarda	E.Banfi - G.Galasso	Museo di storia naturale di Milano	Milano	2010