

GILIANO FRIZZI
Dipartimento di Scienze Ambientali, Università dell'Aquila
ROSSANO SOLDATI
Orto Botanico Campo Felice

L'Orto Botanico di Campo Felice



Fig. 1 – Ubicazione dell'Orto botanico di Campo Felice.

L'Orto Botanico di Campo Felice come gli altri orti botanici oltre allo scopo di "coltivare" le piante locali per scopi scientifici, didattici e di ricerca riveste anche quello educativo e di promozione della cultura naturalistica.

Esso, nell'anno 2004, è stato riconosciuto di interesse per la Regione Abruzzo in base alla L.R. 35/97.

È gestito dal Comune di Lucoli e si estende per circa 5000 mq su una proprietà dello stesso comune nella Piana di Campo Felice che è un altipiano carsico, situato a circa 1500 m. di altezza (Fig. 1).

Tale altipiano è circondato da imponenti montagne che raggiungono i 2000 metri di quota come M. Orsello e M. Cefalone a nord e M. Puzillo e M. Rotondo a sud. Nel periodo primaverile è presente, fino alla permanenza delle nevi, un laghetto nivale a quota 1530.

La piana, da un punto di vista vegetazionale, è costituita principalmente da praterie di alta quota con pascoli aridi e non che, spesso, sono discontinui perché interrotti da habitat particolari come zolle pioniere, vaillette nivali e rupi che consentono la sopravvivenza di specie endemiche, relitte o rare come, ad esempio, *Salix apennina*, *Cotoneaster nebrodensis*, *Euphorbia samnitica*, *Erodium alpinum* e *Ononis cristata* che è un interessante relitto W-alpico.

La particolarità del giardino botanico di Campo Felice è quella di essere un giardino, per così dire, "spontaneo" nel senso che la maggior parte delle specie vegetali in esso presenti vi cresce spontaneamente e, novità quasi assoluta, i gestori hanno adattato, e adattano continuamente, a tutte le piante spontanee le aiuole ed i sentieri e non viceversa.

Questo, chiamiamolo "metodo spontaneo", consente di conservare la diversità biologica e genetica delle piante locali (soprattutto di quelle in pericolo) *in situ* (in natura) e non *ex situ* (in cattività) come avviene nella maggior parte degli altri orti botanici. Inoltre questo "metodo spontaneo" consente a tali piante una continua evoluzione naturale delle loro consociazioni. Nel Giardino sono comunemente conservate "ex situ" anche alcune specie locali che in natura si presentano con popolamenti di soli 30-40 individui che non possono evolversi e che potrebbero essere in pericolo di estinzione in quanto una popolazione di piante per avere una qualche possibilità di evolversi e/o di non estinguersi, dovrebbe contare almeno su 500 individui.

In ogni caso il giardino botanico di Campo Felice cerca di concentrare tutti gli sforzi e le ricerche su circa 150-200 specie con le seguenti priorità:

Specie selvatiche:

1. rare e in pericolo,
2. di interesse economico,

3. per il ripristino e il reintegro degli ecosistemi,
4. tassonomicamente isolate.

Specie coltivate:

1. razze locali,
2. razze semi-domesticate.

Un altro importante scopo del giardino è quello di potenziare l'erbario delle piante spontanee e locali in maniera che esso possa essere non solo di supporto a tutti gli studiosi per ricerche di base e applicate in botanica, biologia, agraria, medicina, farmacia e genetica ma anche un centro di servizi a supporto dell'attività di Enti Pubblici operanti sul territorio. A ciò va aggiunto che l'erbario ed in particolare i campioni d'erbario (*exsiccata*) sono importanti per studi biogeografici e come documenti storici; ad esempio alcune delle specie una volta presenti nella nostra flora si ritrovano adesso solo negli erbari.

Il giardino di Campo Felice inoltre allestisce anche un *Index Seminum* cioè una raccolta di semi e piante vive reperite in natura che è inviato per scambio di semi e piante per ricerche di base ed applicate con numerose istituzioni di ricerca.

Lo scopo principale dello scambio degli *Index* e quindi dei semi è quello di costituire le cosiddette "Banche dei semi" dove essi vengono immagazzinati e conservati. A tale proposito è stato creato un apposito settore dell'Erbario ove sono depositati numerosi differenti specie di semi provenienti da tutto il mondo (Spermatofite).

A proposito dell'importanza della conservazione dei semi, delle banche dei semi e degli scopi che esse si prefiggono, si riporta quanto affermato dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) nella pubblicazione riguardante gli Orti botanici e la strategia di conservazione (1994).

"I semi sono di gran lunga la parte della pianta più adatta ad essere immagazzinata. Essi costituiscono naturali riserve del germoplasma delle piante. Ogni seme ha infatti differente costituzione genetica, cosicché un singolo campione di seme mantenuto in un piccolo contenitore sigillato può includere un'ampia gamma di variabilità genetica. Una collezione di campioni di questo tipo va mantenuta in condizioni particolari che ne assicurino la sopravvivenza a lungo termine.

Il personale scientifico addetto allo scambio delle specie riportate nell'*Index Seminum* deve operare in modo che esso avvenga con le seguenti modalità:

- preferibilmente il seme deve essere raccolto da piante di origine selvatica o direttamente in natura;
- i semi di specie rare e in pericolo generalmente non devono essere raccolti o solo su motivata richiesta scientifica ed in piccolissima quantità;
- i semi devono essere accompagnati dall'indicazione della località di raccolta e da altre infor-

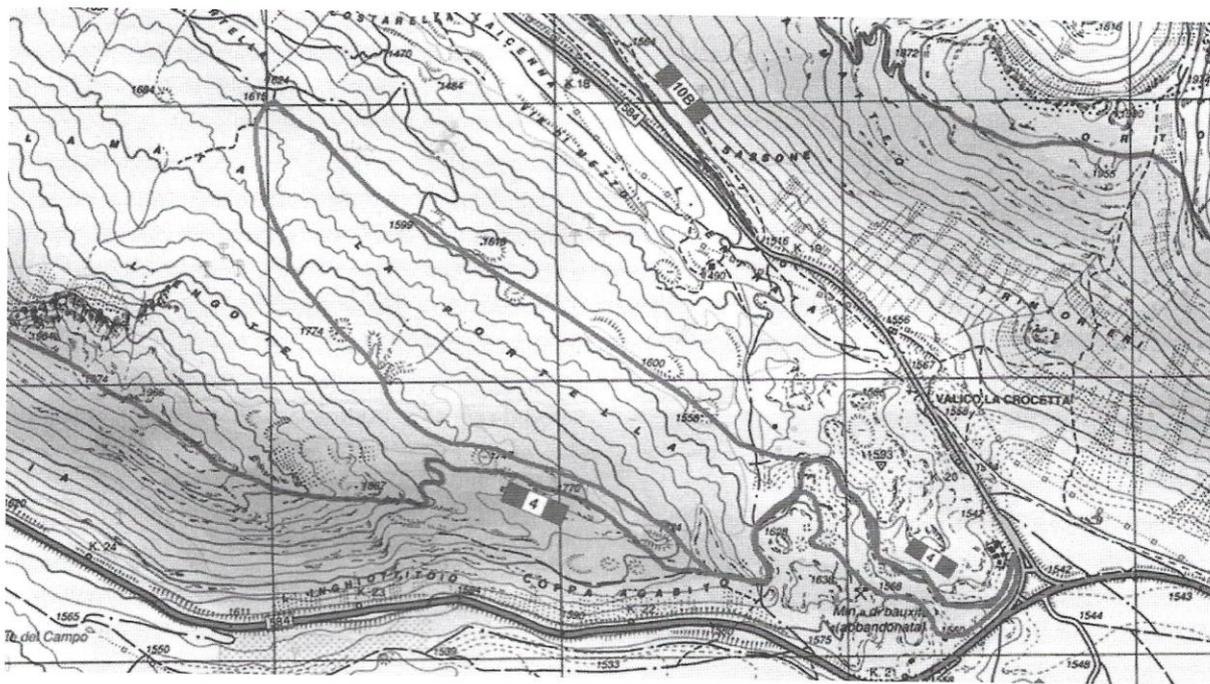


Fig. 2 – Il sentiero naturalistico.

mazioni ecologiche (altitudine, substrato, temperatura del posto, precipitazioni ecc.).

La banca dei semi dell'Orto di Campo Felice insieme agli Orti botanici di Collemaggio a L'Aquila e del Giardino Alpino del Gran Sasso d'Italia ha come scopo, oltre al mantenimento della diversità biologica, quello della conservazione di numerose specie ed in particolare delle:

1. specie rare e in pericolo (a livello locale, nazionale, regionale e globale). Tra esse quelle protette dalla Direttiva Habitat della UE (es. *Astragalus aquilanus* Anz.);
2. specie di interesse economico (medicinali, aromatiche, da frutto, da oli, verdure, ortaggi, ecc.) (es. *Gentiana lutea* L.);
3. specie per il ripristino e il reintegro degli ecosistemi (es. specie forestali appartenenti al genere *Quercus*, *Castanea*, *Abies* ecc.);
4. specie chiave, ad esempio quelle di particolare importanza per il mantenimento e la stabilità degli ecosistemi (es. gen. *Trifolium* e *Festuca*.);
5. specie isolate tassonomicamente, la cui scomparsa costituirebbe una grave perdita dal punto di vista scientifico (es. *Goniolimon italicum* Tamm. Fr. e Pignatti);
6. cultivar primitive (razze locali) (es. *Triticum dicoccum* Schiubler (farro) cultivar Montereale, L'Aquila)."

I motivi sopraelencati mettono in evidenza non solo l'importanza degli *Index* e lo scambio dei semi ma anche che la loro funzione è fondamentale se si pensa che la IUCN ed il WWF stimano che 60.000

piante superiori (un quarto del totale mondiale) rischiano, a breve termine, di estinguersi.

Inoltre il giardino, in collaborazione con le varie Istituzioni, sta cercando di attrezzare anche un sentiero naturalistico che mostri ai visitatori gli ambienti naturali più caratteristici dell'Appennino centrale come le praterie xeriche, il bosco, il sottobosco, le rupi, le doline ecc. (Fig. 2).

Percorrendo tale sentiero naturalistico, i visitatori, troveranno, per ogni ambiente, dei tabelloni riportanti una breve descrizione di esso e troveranno la maggior parte delle piante etichettate con il nome scientifico, quello volgare, quello della famiglia di appartenenza ed altre indicazioni ecologiche.

Lo scopo di attrezzare un sentiero naturalistico, oltre a quello didattico, è quello di farlo diventare uno strumento di educazione ambientale che consenta un uso corretto del territorio e delle sue risorse.

Infine l'Orto botanico cercherà anche di far conoscere la notevole biodiversità del luogo creando con l'aiuto dei mezzi informatici (computers, scanner, macchine fotografiche digitali ecc.) un database contenente la descrizione e la fotodigitalizzazione di tutte le specie locali che sarà messo a disposizione di chiunque fosse interessato, per il tramite di reti telematiche come ad esempio Internet.

È proprio lungo questo sentiero naturalistico che recentemente sono state rinvenute, oltre alle entità sopra riportate, diverse altre specie molto interessanti dal punto di vista floristico, ecologico e corologico come ad esempio *Fritillaria temila* Bieb. (Kg. 3) nota in Abruzzo solo per poche lo-



Fig. 3 – *Fritillaria tenella* Bieb.



Fig. 4 – *Ajuga tenorii* Presl.



Fig. 5 – *Bulbocodium vernum* L.



Fig. 6 – *Rumex tenuifolius* (Wallr.) Love.

calità (Villavallelonga, M. dei Fiori! Valle dell'Ortento, Sirente e Cappadocia) ed il cui nome generico fa riferimento al fiore che presenta i tepali con macchiette bianche e nerastre simili a quelle di una scacchiera infatti *Fritillaria* deriva del latino "fritillus" che significa scacchiera;

Ajuga tenorii Presl, (fig. 4) raro endemismo dell'Appennino Centro-meridionale che è stato dedicato dallo scopritore a Michele Tenore illustre botanico di origine abruzzese e autore di una grandiosa opera botanica: la *Flora neapolitana*;

Bulbocodium vernimi L. (Fig. 5) noto solo per il feudo di Sibari nella Marsica dove fu trovato nel 1904 da un altro botanico abruzzese «Loreto Grande» e che spesso viene confuso con *crocus biflorus* dal quale si distingue però per avere 6 stami invece di 3 e dallo stimma fiorale che, contrariamente a quello di *Crocus*, non è diviso.

Rumex tenuifolius (Wallr.) Love (Fig. 6) segnalato, in Abruzzo, solo per la Provincia di Teramo ma non riportata dalla recente Flora d'Abruzzo di Fabio Conti.

A quote più alte si rinvencono altre entità molto interessanti quali *Adonis distorta* Ten. (fig. 7), *Isatis allionii* Ball. (Fig. 8), *Campanulafoliosa* Ten. (Fig. 9) e *Lychnis coronaria* (L.) Desr. (Fig. 10). Concludendo, il giardino botanico di Campo Felice può, a pieno titolo, essere annoverato tra i pochi giardini alpini dell'area centro-meridionale ed insulare; infatti in tale area, oltre ad esso ci sono solamente altri sei giardini alpini (fig. 11) e, pertanto, si auspica, considerata la loro fondamentale importanza, che ne sorgano altri.

Ringraziamenti

Si ringrazia il Prof. Francesco Corbetta per i suoi utili consigli e per la revisione critica del testo.



Fig. 7 – *Adonis distorta*.



Fig. 8 – *Isatis allionii*.



Fig. 9 – *Campanula foliosa*.

Bibliografia

- ANZALONE B., (1954) – *Per il miglioramento del pascolo montano dell'Appennino: un giardino alpino a Campo imperatore (m 2280)*. Monti e Boschi: 173-175.
- BERNINI A., PIAGGI E. (1997) – *37 Giardini Botanici delle Alpi e degli Appennini*, pp. 153-158, industrie Lito-Tipografiche Mario Ponzio, Pavia.
- CORBETTA F. (2002) – *Discorso del Prof. Francesco Corbetta alla cerimonia per il 50° anniversario della fondazione del giardino alpino di Campo Imperatore*. - Boll. C.A.I., sez. di L'Aquila, 171: 51-59.
- DEMANGEOT J. (1975) – *L'etagement écologique du Gran Sasso d'Italia* in "Omaggio al Gran Sasso", CAI, sez. di L'Aquila, pp. 97-103.
- FEOLI CHIAPELLA L. (1983) – *Prodromo numerico della vegetazione dei brecciaì appenninici*. C.N.R., AQ/5 /40, Udine.
- GIACOMINI V., FENAROLI L. (1958) – *La flora*. Touring Club Italiano, Conosci l'Italia. Vol. II, Milano.
- KUPFER P. (1974) – *Recherches sur les liens de parenté entre la flore orophile des Alpes et celle des Pyrénées*. Thèse présentée à la Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel pour l'obtention du grade



Fig. 10 – *Lychnis coronaria*.



Fig. 11 – 1 - Giardino alpino di Campo Imperatore (2200 m. s.l.m.) (L'Aquila). 2 - Giardino Botanico di Campo Felice (1500 m. s.l.m.) (L'Aquila). 3 - Giardino di flora appenninica di Capracotta (1550 m. s.l.m.) (Isernia). 4 - Giardino Botanico "Michele Tenore" Lama dei Peligni (650 m. s.l.m.) (Chieti). 5 - Giardino Botanico "Frignoli" Fivizzano (850 m. s.l.m.) (Messina). 6 - il giardino Botanico "Nuova Gussonea" (1750 m. s.l.m.) (Catania). 7 - Giardino montano "Linasia" S. Benedetto (720 m. s.l.m.) (Cagliari).

- de docteur des sciences. Genève 1974.
- PETRICCIONE B. (1993) – *Flora e vegetazione del Massiccio del Monte Velino (Appennino Centrale)*. Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste. Corpo Forestale dello Stato. Collana Verde, 92.
- Pignatti S. (1985) – *Flora d'Italia*, vol. I, II, III.
- RAIMONDO F.M. (1992) – *Orti Botanici, Giardini Alpini, Arboreti italiani*, pp. 397-398. Ed. Grifo, Palermo.
- RANIERI L. (2002) – *Schede dei giardini alpini italiani*. - Boll. CAI., Sez. L'Aquila Vol. CLXXI: 29-32.
- TAMMARO F. (1976) – *Il Giardino Alpino di Campo imperatore (Gran Sasso)*. La Geografia nelle scuole (Roma) 21: 103-104.
- TAMMARO F., VERI L. (1977) – *Proposte di parchi naturali regionali e riserve naturali in Abruzzo, Natura e Montagna*, (Bologna) 24: 22-30.
- TAMMARO F. (1998) – *Il paesaggio vegetale dell'Abruzzo*. pp. 670 Cogecstre Ed.