



PARCO NAZIONALE
DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA

un giorno da
Florista



UNA FLORA DA PRIMATO



Accumoli offre uno scenario ambientale prezioso e suggestivo, in cui sono racchiuse, tra le tante emergenze storico-architettoniche, le perle naturalistiche di Pantani e Lago Secco. Siti di Interesse Comunitario dove vegetano specie botaniche rarissime come il Salice odoroso.

Proprio in virtù di tali peculiarità, grato alla sensibilità e alla lungimiranza dell'Amministrazione comunale, che ha colto l'opportunità di trasformare l'eccezionale biodiversità dell'area in una risorsa turistico-culturale, l'Ente ha istituito ad

Accumoli il Museo Didattico "Un giorno da Florista", collegandone le attività con il proprio Centro di Ricerche Floristiche dell'Appennino, polo decellenza sito a Bartsiano (AQ).

Quale avamposto di conoscenza e di divulgazione della biodiversità vegetale dell'area protetta, il Museo Didattico aspira a disseminare interesse e rispetto per la flora, la natura e l'ambiente tra i ragazzi, i giovani e il mondo della scuola, attraverso un itinerario di visita coinvolgente ed interattivo, denso di curiosità e di fascino.

MUSEO DIDATTICO “UN GIORNO DA FLORISTA”



Ad Accumoli, presso l'antico e pregevole Palazzo Cappello, il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga ha istituito il Museo didattico "Un Giorno da Florista".

Un inedito e coinvolgente percorso interattivo che permette agli studenti, ai giovani e alle loro famiglie, di vestire per una giornata i panni di un vero botanico, sperimentando un viaggio appassionante che ripercorre tutte le tappe dell'esplorazione floristica: la raccolta, la creazione dell'erbario, l'identificazione delle specie, l'osservazione al microscopio...

Oltre le finalità didattiche e divulgative, il Museo assolve anche ad una funzione scientifica. Qui, infatti, potranno confluire i dati floristici raccolti sul territorio da varie tipologie di operatori: botanici professionisti, amatori, scolaresche, turisti, popo-



lazioni locali, in collegamento diretto con il Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino, polo decellenza che l'Ente Parco gestisce a San Colombo di Barisciano (AQ), in collaborazione con l'Università degli Studi di Camerino. Quest'ultimo riceverà i dati raccolti e se ritenuti d'interesse li riverserà nella Banca dati della flora del Parco, strumento ufficiale utilizzato dall'Ente nella gestione e nella valorizzazione del territorio.

In virtù di questo collegamento il percorso interattivo "Un giorno da Florista" potrà essere fruito contestualmente presso il Centro Ricerche Floristiche e presso il Museo Didattico di Accumoli grazie ad un innovativo software, realizzato appositamente per l'identificazione delle piante arboree e arbustive del Parco, tramite il quale il visitatore potrà cimentarsi nell'appassionante lavoro del botanico.



DIVENTARE
BOTANICO



Livello 1 "Apprendista Botanico"

Otterrà il diploma di "Apprendista Botanico" colui che svolgerà correttamente le fasi 4 e 5 del percorso presso uno dei Centri (Barrisciano o Accumoli)

Questo percorso è consigliato per una visita occasionale. Adatto a tutti (dal turista, alla famiglia alla scuola) è eventualmente propedeutico ad un percorso di livello superiore.

Livello 2 "Botanico in erba"

Otterrà il diploma di "Botanico in erba" colui che svolgerà correttamente le fasi 1 e 2 a casa o a scuola e le fasi 3, 4 e 5 del percorso presso uno dei Centri (Barrisciano o Accumoli)

Questo percorso è consigliato agli appassionati di piante, ai genitori intraprendenti e alle scuole e può essere intrapreso anche autonomamente seguendo attentamente le istruzioni.

Livello 3 "Botanico ad onorem"

Otterrà il diploma di "Botanico ad onorem" colui che svolgerà correttamente fasi da 1 a 5 da casa o da scuola via internet.

Tutti possono provare, serve una buona connessione ad internet, alcuni semplici materiali e la voglia di mettersi in gioco! Percorso consigliato a chi ha già provato i livelli precedenti:

LE FASI

FASE 1

La raccolta dei campioni

FASE 2

L'essiccazione

FASE 3

La preparazione del campione

FASE 4

L'identificazione del Reperto

FASE 5

L'osservazione del Reperto



FASE 1 - LA RACCOLTA DEI CAMPIONI

Questa è senz'altro la fase più avventurosa del nostro lavoro, perché ci porta a diretto contatto con la natura e ci richiede di osservare attentamente ciò che spesso non vediamo: a volte le piante più piccole ed apparentemente insignificanti possono essere le più rare e costituire grandi scoperte!

Attenzione! Per raccogliere campioni vegetali all'interno del territorio del Parco Nazionale (così come in qualsiasi tipo di area protetta) serve una speciale autorizzazione rilasciata dall'Ente Parco. Di solito vengono autorizzate le raccolte che hanno uno scopo di ricerca scientifica, ed è molto importante che chi chiede il permesso a raccogliere conosca ciò che preleva. Può capitare infatti che, anche se armato da buone intenzioni, qualcuno raccolga una pianta molto rara, rischiando così di danneggiare la popolazione.

È per questa ragione che parleremo qui del cam-

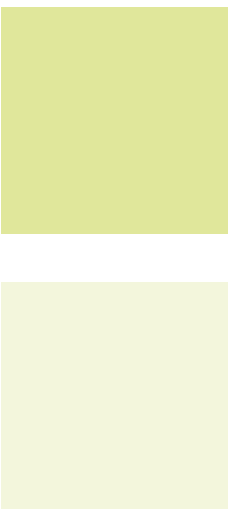
pionamento di specie legnose (arborree o arbustive). Infatti, mentre per le piante erbacee si raccolgono tutta la pianta, comprese le radici, causandone quindi la morte, per le piante legnose si raccoglie una porzione di rametto, asportazione che, se fatta con le dovute attenzioni, non danneggia la pianta.

Anche in questo caso però, chi vorrà cimentarsi con la raccolta delle piante, dovrà comunque essere provvisto di un permesso. Gli agenti del Corpo Forestale dello Stato, infatti, pattugliano il territorio e controllano se chi raccoglie piante è autorizzato. Di solito i botanici pianificano le loro escursioni, con l'aiuto di una carta geografica, scegliendo territori inesplorati, spesso difficili da raggiungere, dove qualche rarità botanica potrebbe essersi annidata sfuggendo agli occhi di altri botanici.

È importante equipaggiarsi si bene:



- Abbigliamento e scarpe da montagna, adeguati alla stagione e all'altitudine;
- Una carta geografica di scala idonea (per ritovare la strada del ritorno)
- Cesoi (per le piante erbacee servirebbe anche una zappetta per estrarre le radici);
- Buste in polietilene, dimensioni 93x52 cm, finalizzate al trasporto delle piante subito dopo la raccolta;
- Elastici per la chiusura delle buste;
- Buste di dimensioni ridotte (29x15 cm) per riporre piante più piccole o parti di facile dispersione (sepalii, petali, semi, frutti ecc);
- Guanti a prova di spine;
- Un black notes e una matita;
- Macchina fotografica;
- I più esperti utilizzeranno anche un GPS (per il rilevamento delle coordinate geografiche tramite satellite) e una bussola (per il rilevamento del-



(esposizione del versante).

Una volta raggiunta la località o il sentiero scelto per la vostra esplorazione botanica, annotate sul taccuino alcuni dati molto importanti:

- La località, possibilmente un toponimo riportato su carte ufficiali, completo di comune, provincia o regione;
 - L'ambiente: bosco, prato, siepe, campo incolto...
 - Altitudine sul livello del mare (su alcune carte è indicata);
 - Nome del raccoglitore;
 - Data.
- I più esperti potranno anche indicare l'esposizione del versante (Nord, Sud, Est, Ovest) e le coordinate geografiche.
- Tenete presente che senza questi dati il vostro campione non ha valore scientifico!
- Ricordando che il vostro permesso vi consente la



raccolta di massimo 2 porzioni per ciascuna specie, siate certi che la pianta che vi apprestate a campionare sia un albero o un arbusto (anche piccolo), che abbia cioè delle parti legnose ben evidenti.

Verificate anche che ci siano altre piante uguali intorno: se vedete una sola pianta di quel tipo meglio lasciarla in pace.

Scegliete quindi un rametto con foglie sane e ben sviluppate, su cui siano presenti almeno i fiori e/o i frutti e, solo utilizzando le cesoie (mai strappare), asportate una porzione di circa 30 cm.

Riponete il rametto nel sacco di plastica e tenetelo ben chiuso. Se su altri rametti sono presenti i frutti o le infiorescenze o altre parti che non sono presenti sul rametto che avete scelto, prendetene un paio e riponeteli in un sacchetto piccolo, che annoderete per chiudere e riporrete nella busta grande dopo averlo unito con un elastico al rametto asportato.

Campionate in questo modo i vari alberi e arbusti che incontrate sul vostro cammino.

Ovviamente potete arricchire la vostra “erborizzazione” con fotografie delle piante da cui avete preso i rametti.

Le foto sono molto utili per la determinazione della specie. Inoltre sono fondamentali per avere un’immagine d’insieme di grandi piante, come appunto alberi e arbusti che, per ovvi motivi, non possono essere inserite interamente in erbario.

Ultimata la raccolta è importantissimo chiudere bene il sacchetto con l’elastico, dopo aver inserito all’interno il foglietto con le note sulla località.

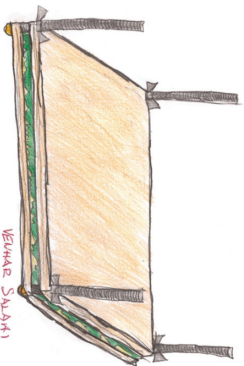
Infine è bene ricordare che il sacchetto con i campioni va maneggiato con cura e non va esposto al sole, o lasciato a lungo in luoghi caldi, come ad esempio l’abitacolo dell’auto.



FASE 2 - L'ESSICCAZIONE

Tornati a casa (o in laboratorio) inizia la fase dell'essiccazione. Se intendete dotarvi di un vostro erbario potrebbe convenirvi costruire una semplice pressa. Vi occorreranno:

- 2 tavole di multistrato dello spessore di 2 cm e delle dimensioni di 35 x 50 cm;
- 4 barre filettate lunghe circa 30 cm, di diametro 1,5 cm;
- 8 rondelle per le barre;
- 4 viti a farfalla per le bore;
- 4 dadi ciechi.



Sarà sufficiente praticare dei fori agli angoli delle due tavole, inserire le barre filettate fermandole sotto con i dadi ciechi. Le viti a farfalla serviranno per stringere le tavole una all'altra, dopo aver inserito i campioni da essiccare come spiegheremo di seguito. Non dimenticate le rondelle sopra e sotto! Vi serviranno molti vecchi giornali quotidiani (evitate le riviste con carta patinata), possibilmente tagliati a misura della pressa (se l'avete costruita). A questo punto aprite il vostro sacco ed estraete uno alla volta i rametti campionati. Posizionateli

ben distesi all'interno di un foglio di giornale, avendo cura di sovrapporre meno possibile fra loro le foglie e le altre parti. Se le foglie sono molto fitte potete inserire fra una e l'altra dei ritagli di fogli di giornale. Se avete frutti secchi raccolti a parte (pigne, ghiande...) conservateli nel loro sacchetto con un numero che riporterete su un foglietto e inserirete nel foglio che contiene il rametto. Chiudete il giornale, sovrapponetene un cuscinetto assorbente formato da 5-6 fogli di giornale e preparate un altro rametto. In questo modo formerete una pila di campioni che poi inserirete nella vostra pressa oppure, aiutandovi con una tavola larga almeno come i giornali, metterete sotto un peso di almeno 20-30 kg. Ricordatevi di fissare al pacco il foglietto con le note sulla località di raccolta! Il giorno dopo (o al massimo dopo 2 giorni) dovrete ricordarvi di riaprire i pacchi e sostituire i fogli di giornale e i cuscinetti assorbenti. Questa operazione sarà più semplice e richiederà molto meno tempo della prima. Ripetete la sostituzione ogni settimana per 2-3 settimane o comunque finché i campioni saranno ben secchi. Se noterete la comparsa di muffe o annerimenti sulle foglie, vuol dire che dovrete sostituire i giornali più spesso. Non buttate i giornali e i cuscinetti! Fateli asciugare su un termosifone e riutilizzateli più volte. Quando i campioni saranno secchi, eliminete i cuscinetti assorbenti e formate un pacco contenuto in un foglio di giornale più grande su cui spilerete il foglietto con le note sulla località di erborizzazione.

FASE 3 - LA PREPARAZIONE DEL CAMPIONE

ERBARIO
DELLA SCUOLA DI ACCUMOLI (RI)

Hedera helix

Edera

Località: dintorni di Accumoli	Data: 30 giugno 2012
Comune: Accumoli	Provincia: Rieti
Ambiente: Bosco	Altitudine: 855 m.s.l.m.

Raccolto da: Alunni della scuola di Accumoli, anno scolastico 2012-2013
Determinato da: Alunni della scuola di Accumoli, anno scolastico 2012-2013

Perché i campioni erbario si conservino a lungo, possono essere studiati ed osservati, e anche per dare al nostro erbario un aspetto gradevole, possiamo fissarli su cartoncini bianchi con i loro cartellini. Per questa fase, potete scegliere se prenotare una visita presso il Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino (Monastero San Colombo, Barisciano - AQ) oppure presso il Museo Didattico "Un giorno da Florista" (Palazzo Marchesi Cappello, Accumoli - RI). Oppure potete proseguire autonomamente a casa, procurandovi da voi il semplice materiale necessario sotto descritto (cartoncini, fascette, spilli ecc...)

Per prima cosa preparate, a mano o con il computer, dei cartellini personalizzati da riempire con il nome della specie e le indicazioni sulla località di raccolta.

Scegliete un formato di foglio (preferibilmente un cartoncino) che più vi è comodo per la realizzazione



del vostro erbario. Ci sono vari metodi per fissare i campioni al foglio. Il più classico prevede l'utilizzo di fascette di carta dell'altezza di circa 0,5 cm, di lunghezza variabile, e spilli.

Appoggiate il campione sul foglio, posizionandolo in modo che nessuna parte esca al di fuori e lasciando in basso a destra uno spazio sufficiente per il cartellino. La fascetta va fissata con lo spillo su parti rigide e robuste del campione, in almeno due punti, per evitare che si muova maneggiando il foglio. Compilate accuratamente il cartellino con i dati sulla località di raccolta e fissatelo con la colla sul foglio, in basso a destra. Se sapete già di che pianta si tratta scrivete il nome (meglio se quello scientifico) e la famiglia di appartenenza; altrimenti passate alla fase successiva. Se avete parti della pianta separate, potete metterle in bustine trasparenti con chiusura a zip e pinzarle al foglio.

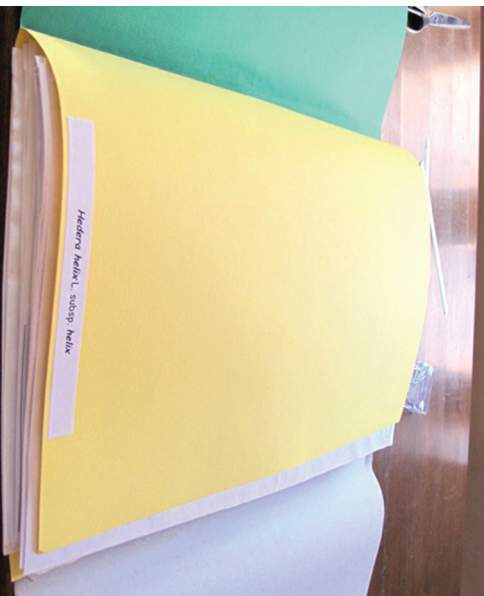
Se avete più foglie, potete, accanto al rameetto prin-

cipale, attaccarne una con la pagina inferiore rivolta verso l'alto. Facoltativamente potete completare il campione con una foto. Riponete tutti i campioni così preparati in una cartella di cartoncino e conservate il vostro erbario in un luogo fresco e asciutto.

Tenete presente che alcuni piccoli insetti e le muffe, possono distruggere interi erbari! Potete evitarlo congelando periodicamente (può essere sufficiente una volta all'anno) il vostro erbario per 6-7 giorni a -18° C (va comunque bene un comune congelatore purchè abbastanza capiente), dopo averlo ben chiuso in una busta di plastica.

Abbiatene cura del vostro erbario perchè, così preparato, ha un valore inestimabile!

Esso costituisce una testimonianza per le generazioni future ed è anche prezioso materiale di studio per gli scienziati che si occupano della catalogazione del mondo vegetale.





FASE 4 - L'IDENTIFICAZIONE DEL REPERTO

Per dare un nome alla pianta che avete raccolto, potete scegliere se prenotare una visita presso il Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino (Monastero San Colombo, Barisciano - AQ) oppure presso il Museo Didattico "Un giorno da Florista" (Palazzo Marchesi Cappello, Accumoli - RI). Oppure potete proseguire autonomamente con l'aiuto della "Chiave interattiva per il riconoscimento degli alberi e arbusti del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga".

(<http://biodbs.units.it/corso/chiovi.pub2?sc=500>)
Aiutatevi con il glossario e con le immagini e se avete dubbi contattateci presso il Centro*.

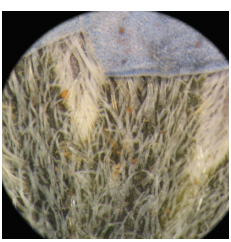
Se non avete svolto le fasi precedenti, presso i due centri potrete scegliere un campione d'erbario già preparato per voi, su cui testare con la chiave interattiva le vostre capacità di floristi. Troverete anche un erbario didattico completo degli alberi e arbusti del Parco, su cui verificare se la chiave vi ha condotto alla vera identità del campione.

FASE 5 - L'OSSERVAZIONE DEL REPERTO



Per questa fase, potete scegliere se prenotare una visita presso il Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino (Monastero San Colomba, Barisciano - AQ) oppure presso il Museo Didattico "Un giorno da Florista" (Palazzo Marchesi Cappello, Accumoli - RI). Molte caratteristiche che ci permettono di distinguere una pianta dall'altra, non sono visibili ad occhio nudo.

A volte può essere sufficiente una lente di ingrandimento, altre volte può essere necessario l'utilizzo di un microscopio (che ingrandisce molte volte e proietta una luce dal basso). Presso questi Centri è a disposizione uno stereomicroscopio che vi permetterà di osservare alcuni dettagli microscopici dei vostri campioni d'erbario, facendovi scoprire un mondo nuovo ed affascinante. Lo strumento è collegato ad un monitor che consentirà osservazioni "di gruppo". Cercate sul vostro campione quello che vi viene richiesto dalla chiave di riconoscimento, oppure divertitevi a cercare da voi qualche strano



particolare, aiutandovi con una pinzetta, un ago e una lametta, sezionando frutti e foglie e aprendo i fiori per scoprire come sono fatti all'interno.

Potete osservare:

- la corteccia (diversa da specie a specie);
- la base dei piccioli delle foglie (a volte possono essere presenti delle ghiandole);
- peli, ghiandole e altre strutture su foglie, piccioli e rametti;
- i fiori: spesso quelli degli alberi sono molto piccoli, ma apprendoli scoprirete che tutti sono dotati degli stessi apparati riproduttivi (stami e stimmi), insieme (nelle piante monicoiche) o su individui separati (nelle piante dioiche).

Conclusioni

Segnalateci a crfa@gransassolagpark.it le specie che avete identificato e richiedeteci il diploma del livello che avete completato: "Apprendista Botanico", "Botanico in erba" o "Botanico ad honorem".



Museo Didattico "Un giorno da florista"
Accumoli (Rieti), Palazzo Marchesi Cappello

Orario

Lunedì - Sabato 9.30 - 12.00 / 16.30 - 19
Domenica 10 - 12 / 16.30 - 18.30

Informazioni

Comune di Accumoli
Tel. 0746 80793 - Fax 0746 80932 - www.comune.accumoli.ri.it
www.gransassolagapark.it - ente@gransassolagapark.it

