

---

# Giardino Botanico Alpino Saussurea





Questa guida è stata realizzata per la Fondazione Saussurea ONLUS, nell'ambito del programma di Cooperazione territoriale INTERREG V-A ITALIA-FRANCIA ALCOTRA 2014/2020, con il supporto scientifico di Isabella Vanacore Falco.

## HOLDEN STUDIOS

Storytelling design della Scuola Holden:  
con Norma Rosso e Matilde Piran per l'ideazione del concept e la stesura dei testi; con Francesca Zorzini per il coordinamento editoriale.

## FRAM

STUDIO / MILANO

Art Direction / Graphic Design:  
a cura di Riccardo Bianchi e Fabio Picchini di FRAM Studio.

Foto di Aiace Bazzana, Riccardo Bianchi, Antonio Furingo, Enzo Massa Micon, André Roveyaz, Giulia Sarno, Carmine Troise - Washi.  
Illustrazioni di Cristina Cariboni e da fonte [alchetron.com/Jacques-Balmat](http://alchetron.com/Jacques-Balmat)

Vogliamo rivolgere un ringraziamento speciale a Corrado Ferretti, il presidente della Fondazione Saussurea che in questi anni ha portato avanti brillantemente il lavoro del fondatore del Giardino, Laurent Ferretti.  
La Fondazione Saussurea è una organizzazione non lucrativa di utilità sociale, destinata a promuovere, incoraggiare e diffondere gli studi naturalistici, con particolare riferimento al territorio della Valle d'Aosta e alla zona del Monte Bianco.

### Dedicato ad Adele e Laurent Ferretti.

Se il Giardino esiste, lo dobbiamo a loro. In particolare a Laurent, che fu uno straordinario intellettuale, professionista e pubblico amministratore, attento alla realtà valdostana e al suo inserimento in ambito internazionale.

Ai fondatori va il nostro ringraziamento.  
E a voi che leggete e andate a spasso nel giardino,  
auguriamo di sentirvi altrettanto ispirati.



Saussurea della Alpi

## Introduzione

Eccoti qui.

Le piccole meraviglie del Giardino Botanico Saussurea ti danno il benvenuto.

Non le senti? Prova a fermarti e sposta la tua attenzione verso la terra.

Sono lì: più di 900 specie alpine provenienti da tutto il mondo sono pronte a mostrarsi e raccontarti i loro segreti.

È questo il loro invito. Saperlo cogliere non è poi così difficile: non dovrai fare altro che rallentare, abbassarti, guardarle da vicino e provare a rivolgerti al mondo dal loro punto di vista.

A tutto il resto penserà la guida che ora tieni in mano.

Innanzitutto dovrai orientarti e, per questo, troverai la **mappa**: un colpo d'occhio unitario su tutta la meraviglia che c'è da osservare e scoprire.

Una meraviglia viva, che ti aspetta in luoghi precisi: nelle **roccere** coltivate potrai osservare piante alpine provenienti da ogni angolo del mondo; negli **ambienti alpini** troverai la flora tipica di ogni piano altitudinale e, infine, nelle **soste di approfondimento** ti verrà mostrato tutto quello che c'è da sapere su alcuni degli altri abitanti della montagna.

Lungo tutto il percorso troverai dei piccoli cartelli che ti aiuteranno a identificare le piante presenti: sopra è riportato il nome della famiglia, del genere, della specie (e in alcuni casi quello della sottospecie), il nome volgare in italiano o il paese di provenienza delle specie esotiche. Ogni cartello ha un colore: il giallo indica le specie nostrane, il bianco quelle esotiche, il rosso le piante officinali e infine il rosso con il teschio ti mette in guardia dalle piante velenose.

C'è tantissima vita nel Giardino! Potrai osservarla in lungo e in largo, seguendo i percorsi suggeriti dai pannelli. Ma nulla ti vieterà di muoverti liberamente, alla velocità che preferisci, andando direttamente alle cose che ti interessano di più. Per questo nella guida troverai anche dei percorsi alternativi: li abbiamo chiamati **costellazioni** e,

proprio come quelle disegnate nelle mappe del cielo, ti mostreranno collegamenti che altrimenti non noteresti.

Anche perché 900 specie sono davvero tante: quante di loro cattureranno la tua attenzione e magari torneranno a casa con te impresse in una foto? **La lista delle piante** che trovi nella guida ti aiuterà a tenere il conto.

E se vorrai giocare, ci sarà spazio anche per te. Che tu abbia 3 o 99 anni, per noi non fa nessuna differenza: sfoglia la guida fino in fondo e prova a completare tutti i giochi che troverai.

A questo punto non ti resta che rispondere all'invito che quelle piccole meraviglie ti hanno rivolto all'inizio: fermati, abbassati, osservalo da vicino e prova a guardare il mondo da questa nuova prospettiva.

# La mappa

## Roccere

- 1 Flora della Valle d'Aosta
- 2 Zona officinale
- 3 Flora artica
- 4 Flora delle Alpi orientali
- 5 Flora delle Alpi occidentali
- 6 Flora del Nord America
- 7 Dedicata ad Adele e Laurent Ferretti
- 8 Flora della Penisola Iberica
- 9 Flora dell'Eurasia
- 10 Flora calcicola
- 11 Flora esotica
- 12 Rose

## Ambienti

- 13 Pascolo alpino
- 14 Ambienti umidi
- 15 Macereto
- 16 Orto in quota
- 17 Sorgente
- 18 Alneto
- 19 Rododendro - Vaccinieto

## Soste

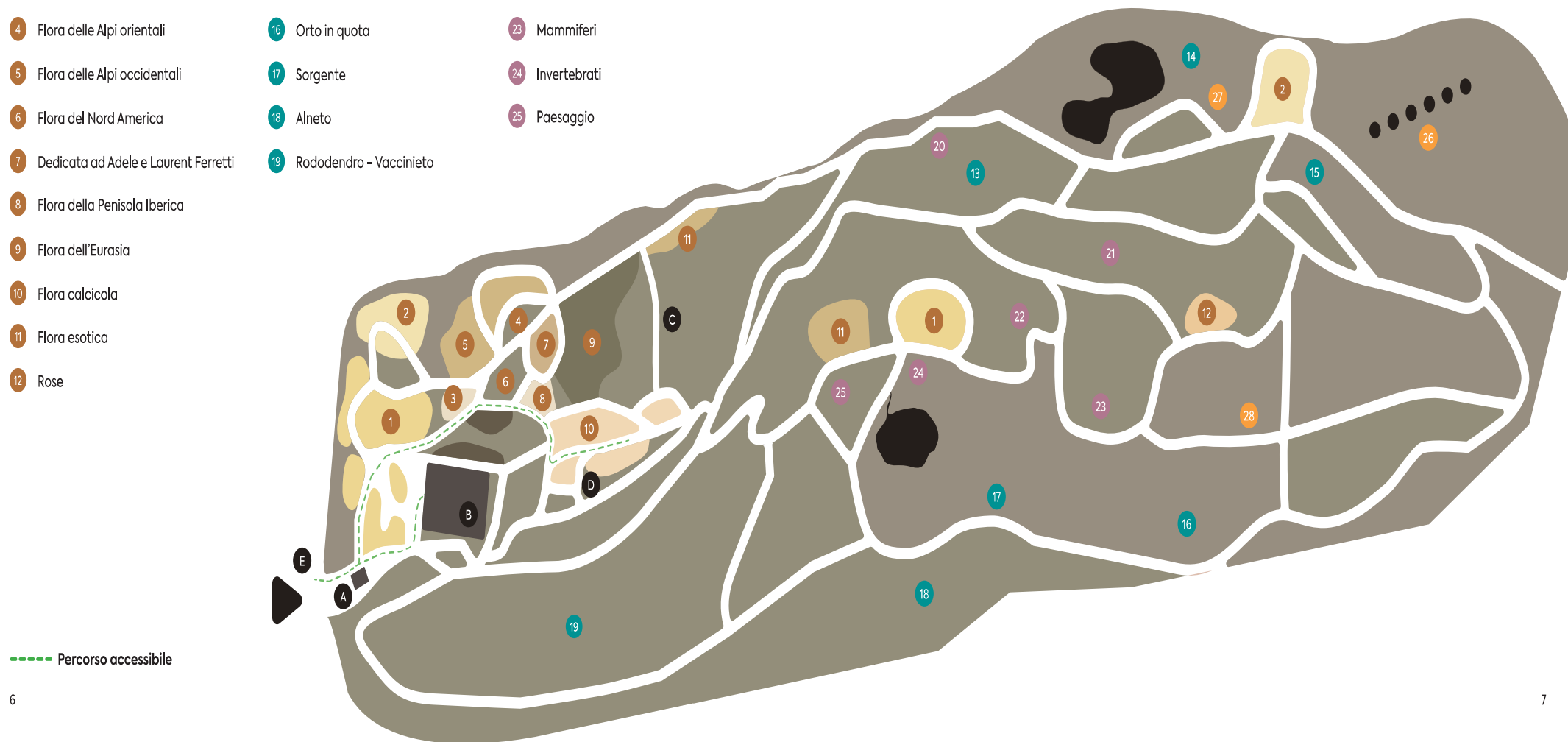
- 20 Montagne e Ghiacciai
- 21 Licheni
- 22 Uccelli
- 23 Mammiferi
- 24 Invertebrati
- 25 Paesaggio

## Arte in quota

- 26 Primati
- 27 Donna Radice
- 28 Mutevole equilibrio

- A Accoglienza
- B Chalet

- C Tavola panoramica
- D Giardino sinfonico
- E Percorso accessibile





## Luoghi del Giardino

# 1

Se ti trovi all'ingresso, forse non l'hai notato, eppure il Giardino non è solo una grande distesa di piante. Soprattutto, non è un caso se in questa distesa ogni pianta si trova in un punto preciso. C'è un pensiero dietro ai luoghi di questo Giardino. Un pensiero che, come tutto qui in montagna, segue le rigide regole della natura, delle stagioni, della sopravvivenza. Cammina, fai scorrere un po' lo sguardo. Noterai che, in alcune zone, le specie sono più grandi delle altre e che i colori cambiano da punto a punto.

Il Giardino funziona, cioè è vivo, perché c'è ordine: la distribuzione delle piante, infatti, segue tre principi: roccere, ambienti e soste di approfondimento. Funzionano come i fogli di un erbario, ma sono pieni di vita.

## Roccere

### 1.1

È una parola poco comune "roccera", non è vero? Eppure, lo avrai già capito, le roccere non sono altro che aiuole, formate da rocce e terra. Quello che le rende davvero speciali, però, è il loro contenuto. Sono custodi di un ecosistema unico, che ti permette di passare con un balzo dalla flora della Valle d'Aosta a quella dell'Artide, del Nord America, della Penisola Iberica e di altre zone del pianeta. Pochi metri nei quali puoi ammirare piccole specie alpine provenienti da tutto il mondo.

Per cominciare, trovi la **flora della Valle d'Aosta**: la regione più piccola d'Italia, come si impara alle scuole elementari. Eppure, nonostante il suo territorio rappresenti solo l'un per cento di quello italiano, in questa regione è presente il quaranta per cento della flora nazionale. Impara i nomi di queste piante e immergiti nei loro profumi: scoprirai che ogni fiore nasconde una storia. La stella alpina, per esempio, è il simbolo di queste montagne ma arriva da molto lontano: dagli altipiani

desertici dell'Asia Centrale. O il giglio martagone, che molti chiamano riccio di dama per quei fiori eleganti e arricciati. Poi ci sono le artemisie. Di una in particolare, l'*Artemisia genipi*, puoi assaporarne l'aroma nel genepey: un digestivo alcolico e dolce.

Anche la genziana gialla maggiore ha proprietà digestive, ma fai attenzione: assomiglia molto al veratro bianco, che invece è una pianta velenosa.



Giglio martagone

---

Le piante del nostro Giardino sembrano tutte appena nate, non è vero? E invece ne hanno vista di gente passare da queste parti! Pensa che alcune hanno già dieci anni e le più anziane hanno addirittura superato i trenta: sono le specie esotiche che ha fatto piantare Laurent Ferretti – il fondatore del Giardino Botanico Saussurea – molto appassionato di flora straniera. Le puoi vedere in una delle roccere della **flora esotica**.

---

Un piccolo passo, adesso, per ammirare la **flora delle Alpi Occidentali**: da questo punto puoi abbracciare con uno sguardo tutta la varietà che abita le montagne più a ovest dell'Italia, dalle Alpi Marittime a quelle di Provenza, passando per le Cozie e le Graie. È qui che cresce l'anemone di Haller. Appartiene alla famiglia delle Ranunculaceae, ma si differenzia dagli altri ranuncoli perché dà vita a un frutto piuttosto insolito e buffo: lo puoi osservare nel corso dell'estate e lo riconosci dal lungo filamento piumoso. Ai suoi fiori, invece, deve il nome: *pulsare* in latino significa *muoversi dondolando*, proprio come fanno quei fiori mossi dal vento dei pascoli alpini.

Restiamo in Italia, ma cambiamo lato. Eccoti davanti alla **flora delle Alpi Orientali**, dove il terreno è costituito in buona parte da rocce calcaree. Tra queste c'è anche una roccia chiara e particolare, la dolomia, che compone un sito montano bello come quello in cui ti trovi adesso: le Dolomiti. Alcune delle piante presenti in questa roccera

sono dello stesso genere di quelle valdostane o delle Alpi Occidentali e per questo sono molto simili alle piante nostrane. Altre invece sono delle vere e proprie rarità botaniche: come la wulfenia che addirittura è di origine preglaciale. La puoi osservare solo in due posti: qui a Saussurea e poi nel settore più a est della catena delle Alpi.

---

Nella roccia tutto sembra immobile, ma è proprio nelle sue profondità che inizia ogni cosa: ciascun elemento interagisce armonicamente con gli altri e definisce l'identità di un'intera montagna. Quella delle Alpi Orientali, come sai, è formata principalmente da rocce calcaree, cioè ricche di carbonato di calcio: proprio per questo sono abitate soprattutto dalla **flora calcicola**. Ma piante di questo genere si trovano anche nelle Alpi Occidentali e crescono proprio qui, in Valle d'Aosta. Un esempio? Il rododendro irsuto, che ha le foglie cosparsate di peli. Appartiene allo stesso genere del rododendro ferrugineo – che ha la parte inferiore della foglia color ruggine e cresce sulle Alpi Occidentali – e con lui condivide anche il soprannome di rosa delle Alpi, per via dei fiori color rosa acceso. La differenza? Sta tutta nel terreno che preferiscono: basico e calcareo per il rododendro irsuto, acido per il rododendro ferrugineo.

---

Pochi passi, ed eccoti lontano chilometri, di fronte alla flora che cresce quasi al Polo Nord. Qui gli inverni sono lunghi e freddi, le estati brevi e fresche. Eppure persino in un posto poco

ospitale come questo si trovano le piante. La **flora artica** inizia a crescere non appena la neve si scioglie: l'estate è breve, sì, ma il sole splende 24 ore e le piante possono fiorire in fretta. Molte piante sono piccole, restano basse per

protegersi dal vento e crescono in gruppo per sopravvivere al freddo. Alcune ricoprono i loro boccioli e gli steli di pelo, altre i semi di lanuggine. Ce ne sono alcune che creano fiori a forma di calice: così i raggi del sole non si possono sbagliare,



Rododendro ferrugineo



vanno dritti al centro. Ma più sali verso nord, più vedrai diminuire le ore di luce e il calore. Lassù resistono solo muschi e licheni. Basta un balzo per arrivare in un altro continente. Tra le piante che compongono la roccera della **flora del Nord America** puoi trovare delle somiglianze con altre specie che ti sono più familiari. Come le bocche di leone, per esempio, o la *Dryas drummondii* molto simile al camedrio alpino che vive sulle Alpi: la differenza tra loro sta nel colore dei fiori. Quella che trovi in questa roccera, in realtà, è un genere di pianta molto particolare e si chiama *Penstemon*. In natura, cosparge di cespugli le catene montuose del nord America: qui puoi vedere i suoi lunghi steli, ricchi di foglie e ricoperti di fiori di colore molto vario.

Un'altra tappa, in giro per il mondo, ma questa volta in Europa: osserva la **flora della Penisola Iberica**. Nelle diverse aree di questa regione il clima cambia parecchio e di conseguenza la sua vegetazione. In certe zone forma boschi rigogliosi, ricchi di alberi che perdono le foglie come i roveri, i tigli, i castagni, gli olmi e gli aceri. Ma ci sono anche aree dove si trovano solo piccoli arbusti, erica, felci, ginestre e poche altre piante capaci di resistere a quel clima così arido. Come l'*Eryngium bourgatii* che trovi soprattutto sui Pirenei. La sua famiglia è quella delle Apiaceae ed è molto simile a una pianta che per noi è più comune, la regina delle Alpi (*Eryngium alpinum*). Da luglio a settembre puoi vederlo colorare la roccera di un blu particolare. Attento però alle sue foglie spinose: in greco antico

*erungion* significa riccio e forse è proprio da qui che arriva il nome del suo genere. Cambia di nuovo continente e osserva la **flora dell'Eurasia**. Prova a farci caso: le stelle alpine che hai davanti a te sono molto simili a quelle delle Alpi nostrane, ma sono originarie dell'Himalaya. Se invece ti hanno colpito i fiori rossi di questa roccera, guardali bene: sono quelli della *Potentilla nepalensis*, una pianta originaria del Nepal e una delle poche in questo Giardino ad avere fiori rossi.

---

Lo avrai notato: alcune piante hanno tratti estetici molto simili. Come fossero sorelle, con la stessa forma degli occhi, ma gusti e abitudini completamente diversi. Le piante della roccera **flora esotica**, per esempio, sono molto simili a quelle autoctone, ma rispetto a loro fioriscono più tardi. Ciò avviene a causa della luce. Alle latitudini dalle quali provengono ne ricevono molta di più e questo accelera il loro sviluppo, che qui è invece più lento. Infatti, all'inizio dell'estate le vedrai ancora verdi, ma a settembre, quando tutte le altre avranno perso i fiori, saranno loro a colorare il Giardino.

---

Tutte le piante che hai osservato fino a qui hanno una storia. Ma non solo: nell'infinitamente piccolo delle loro foglie, nei fiori, nei semi, nelle radici e nella corteccia, alcune piante custodiscono un potere officinale. Perché è lì che stanno i principi attivi: quelle sostanze che hanno proprietà naturalmente terapeutiche e che da secoli



vengono lavorate dagli speziali e trasformate in unguenti, olii, profumi, tisane, tinture, cosmetici, aromi e medicinali. Nelle roccere delle **zone officinali** puoi vedere alcune di queste piante. Come la rodiola: da essa si estraggono principi attivi che hanno proprietà idratanti e nutrienti per la pelle. Forse sai già che la valeriana ti aiuta a equilibrare l'umore, ma che i suoi fiori sono di un rosa tenue? Osservali, accanto a quelli della malva, che invece viene usata per produrre detergenti e dentifrici grazie alle sue proprietà emollienti e antinfiammatorie. Fiori gialli, simili a margherite, ti indicano la presenza dell'arnica montana. Questi alle proprietà antinfiammatorie uniscono quelle antimicrobiche, antidolorifiche e stimolanti per la circolazione.

A spasso tra le forme, i colori e l'intelligenza naturale di queste piante ti sarà capitato di avere nuove idee, di sentire l'ispirazione crescere dentro. Ad altri prima di te è successo: come Adele e Laurent Ferretti, i fondatori del Giardino. A loro abbiamo dedicato la roccera **cultivar** ed è qui che trovi le piante coltivate: quelle nate dalla fantasia e dall'ibridazione di altre piante esistenti in natura, come la *Gentiana acaulis x angustifolia* con il suo colore blu elettrico, o l'*Erigeron* con i suoi petali folti e sottili.



## Ambienti

# 1.2

Il Giardino Botanico Saussurea è una grandissima collezione di specie alpine.

In natura, cioè, tutte le piante che ti circondano crescono all'interno di una fascia climatica ben precisa, che è poi quella in cui ti trovi ora: una fascia che comincia dove finiscono gli alberi e finisce dove cominciano le nevi perenni.

Lo spazio compreso tra queste linee si chiama piano alpino e, in tutta Europa e addirittura in Nord America o Asia, le specie che lo popolano hanno caratteristiche simili.

Negli ambienti alpini di tutto il mondo, infatti, crescono soprattutto arbusti e piante erbacee perenni, che trascorrono l'inverno sotto la neve e le stagioni calde a pochi centimetri dal suolo. All'interno del Giardino Botanico Saussurea puoi trovare sei declinazioni dell'ambiente alpino: il Rododendro - Vacciniato, il Pascolo alpino, l'Alneto, gli Ambienti umidi, il Macereto e la Sorgente.

Arrivando quassù hai visto quasi tutti i piani altitudinali della Valle d'Aosta. Ti sono passati sotto il naso uno in fila all'altro e forse non hai avuto il tempo di osservarli



per bene. Il più basso è il **piano collinare**: qui non trovi molte piante selvatiche, se non vicino ai fiumi, dove crescono canneti e boschi composti da ontani, pioppi, salici e coltivi. Salendo ti hanno accolto le piante del **piano montano**: trovi le pinete di pino silvestre, gli abeti bianchi e altri alberi come le betulle, gli aceri montani e i pioppi tremoli. Nel **piano subalpino** hai visto i boschi di conifere, formati soprattutto da abeti rossi e pini, del tipo cembro o uncinato. Ora parliamo del piano in cui ti trovi: il **piano alpino**. Qui abbondano i pascoli e ci sono solo alcuni arbusti, come il rododendro, il mirtillo, il ginepro nano e l'ontano verde. L'ultimo piano, il più alto di tutti, sta sopra di te: è il **piano nivale**, quello in cui le nevi diventano perenni e le specie vegetali scarseggiano. Sopravvivono solo muschi, alghe, licheni e pochissime piante che si sono adattate a condizioni così difficili.

---

Il **Rododendro - Vaccinieto** è il primo ambiente che incontri quando, salendo una montagna, ti lasci alle spalle le foreste di conifere. Mano a mano che larici e abeti si diradano, prendono sempre più spazio i cosiddetti arbusti contorti. Li chiamano “contorti” perché, invece che in verticale, il loro fusto cresce quasi parallelo al terreno e con il peso della neve si piegano incurvandosi. Nel giardino ce ne sono tanti: ginepri, rododendri e i famosissimi mirtilli.

Sali ancora e anche gli arbusti, piano piano, spariscono. Dove cominciano i prati, lì c'è il **Pascolo alpino**. Qui le piante sono poco appariscenti, ma solo in superficie: graminacee e ciperacee nascondono sottoterra fusti e radici lunghissime che permettono

di superare la siccità e di sopravvivere al pascolo degli erbivori. In estate, però, le praterie si accendono di colori: i ranuncoli giallo-oro, le genziane dalle corolle blu, le campanule azzurro-pallide e il trifoglio alpino (*Trifolium alpinum*), con le sue infiorescenze rosa scuro. E poi, la nigritella comune: una piccola orchidea selvatica dal fiore porporino e odoroso di vaniglia.

Se invece ti sposti sul versante nord della montagna, puoi incontrare uno scalatore, un pioniere dalla forza eccezionale. Cresce senza fatica sul terreno roccioso, regalandogli nutrimento. I suoi rami fittissimi, ricurvi ed elastici (in gergo *prostrati*) ricoprono i pendii e, in caso di slavine, rallentano la neve sopportandone il peso. Questo tipo forzuto si chiama ontano, ma gli scienziati lo conoscono come *Alnus viridis*. È questo il nome da cui deriva quello dell'ambiente: **Alneto**. Sulle radici dell'ontano vivono batteri azotofissatori che trasformano l'azoto presente nell'aria in quello che sta nel suolo, rendendolo ricco di sostanze nutritive, come fosse concimato. Grazie a questo terreno così nutriente qui riescono a vivere le megaforbie, piante molto sviluppate e dalle foglie grandi.

Dove scorre l'acqua – in superficie, sotto terra o in rivoli nascosti tra le rocce – puoi scoprire la flora degli **Ambienti umidi**. Qui, quando il ghiaccio si scioglie, iniziano a crescere giunchi e carici dagli steli allungati e salici nani dalle foglie tonde, corpose e scure. Verso la fine dell'estate, poi, potresti vedere dei morbidi cuscini colorati sulla superficie delle rocce. Sono fiori: gialli quelli della sassifraga autunnale, fucsia quelli del garofanino di Fleicher. Le orchidee, l'erioforo e l'erba cipollina, invece, crescono nei prati umidi, lungo le rive dei torrenti.



Nigritella comune





Pan di Marmotta

Sali ancora e ancora, fino al limite delle nevi perenni. Nel **Macereto** il terreno è scosceso, coperto di detriti e sabbia. Sembra una distesa inospitale, e invece anche qui, se guardi con attenzione, puoi trovare dei piccoli, coraggiosi angoli di verde. Sono le piante pioniere. Si chiamano così perché sono le prime a colonizzare gli ambienti in cui il nutrimento scarseggia. È una vera e propria lotta contro il terreno, e ogni pianta ha le sue armi per vincerla: lunghe radici per ancorarsi o microscopiche foglie a cuscinetto per ricoprire le rocce. Se vedi dei piccolissimi fiorellini rosati, per esempio, quello che hai davanti non è muschio: si chiama silene a cuscinetto o pan di marmotta, anche lei una pianta pioniere.

L'Orto in quota – lo puoi vedere anche tu – più che l'ordine naturale, rispecchia la sapienza della tradizione. La tradizione di chi, in montagna, ci vive e coltiva il proprio cibo. Qui, questo sapere antico si trasforma in una sperimentazione: un orto per studiare la resistenza ad alta quota di alcuni ortaggi: certe varietà di insalata e il cavolo cappuccio, poi la segale, il frumento, il triticale – un ibrido di segale e grano duro – e il farro.

C'è anche un esperimento, qui a Saussurea: la riproduzione di una piccola **Sorgente** alpina. L'acqua sgorga da sottoterra e percorre lunghi tratti di Giardino. La stessa cosa, ma molto più in grande, succede quasi ovunque, sul Monte Bianco. In tutta

la Valle d'Aosta ci sono 707 laghi. E proprio qui, sotto il promontorio del Pavillon du Mont Fréty, l'acqua proveniente dai ghiacciai si riunisce nella Dora Ferret e nella Dora Veny. Insieme, più a valle, formano un fiume più grande, la Dora Baltea, che raccoglie tutte le acque del Monte Bianco.

Sembra quasi una cosa viva, l'acqua di sorgente, quando la vedi sgorgare dalle rocce. È formata dal residuo dell'acqua piovana e della neve disciolta. Il suo è un viaggio lungo, di andata e ritorno. Prima scende, insinuandosi tra le fessure tipiche dei terreni permeabili. Quando la conformazione del sottosuolo cambia, diventando argillosa e impermeabile, l'acqua si ferma e, riposandosi, forma dei pozzi. Goccia dopo goccia, anche il pozzo si colma ed è in quel momento che l'acqua riprende il suo viaggio per tornare in superficie. Lo fa attraversando strati di terra e di sabbia che svolgono una funzione importante: quella di filtrare l'acqua dalle sostanze che la rendono impura. Ma fai attenzione: non sempre l'acqua di sorgente è buona per essere bevuta. Rispetta sempre le indicazioni che trovi e che ne indicano la potabilità.



---

## Soste di approfondimento

# 1.3

Adesso è un po' che cammini tra i sentieri del Giardino.

Ricorda che sei in un ecosistema eccezionale: non ci sono solo piante da osservare e conoscere. Sei circondato da una corona di giganti, quella delle Alpi Pennine e Graie, ma anche da animali e altre forme di vita che potrai scoprire nelle **soste di approfondimento**.

Innanzitutto, prova a chiamare per nome le montagne che ti circondano. Dando le spalle alla valle, alla tua sinistra trovi una cima isolata, l'Aiguille Noire. Da lì procedi verso destra: le Dames Anglaises sono quel gruppo di cime aguzze, che vedi una accanto all'altra prima di raggiungere con gli occhi il Monte Bianco. Rivolgendo lo sguardo verso destra trovi le Grandes Jorasses, il cui nome deriva dal celtico e significa *foresta di alta quota*. Se ti giri verso valle, invece, potresti intravedere il massiccio del Gran Paradiso, il ghiacciaio del Rutor e la Grivola.

Osserva adesso le rocce che ti stanno accanto. Vedi che alcune sono colorate di nero, grigio e verde tendente all'azzurro? Quelli sono **licheni**: una somma di funghi e alghe che vivono in simbiosi e sono capaci di abitare un ambiente inospitale come le rocce, dove le sostanze nutritive sono scarse

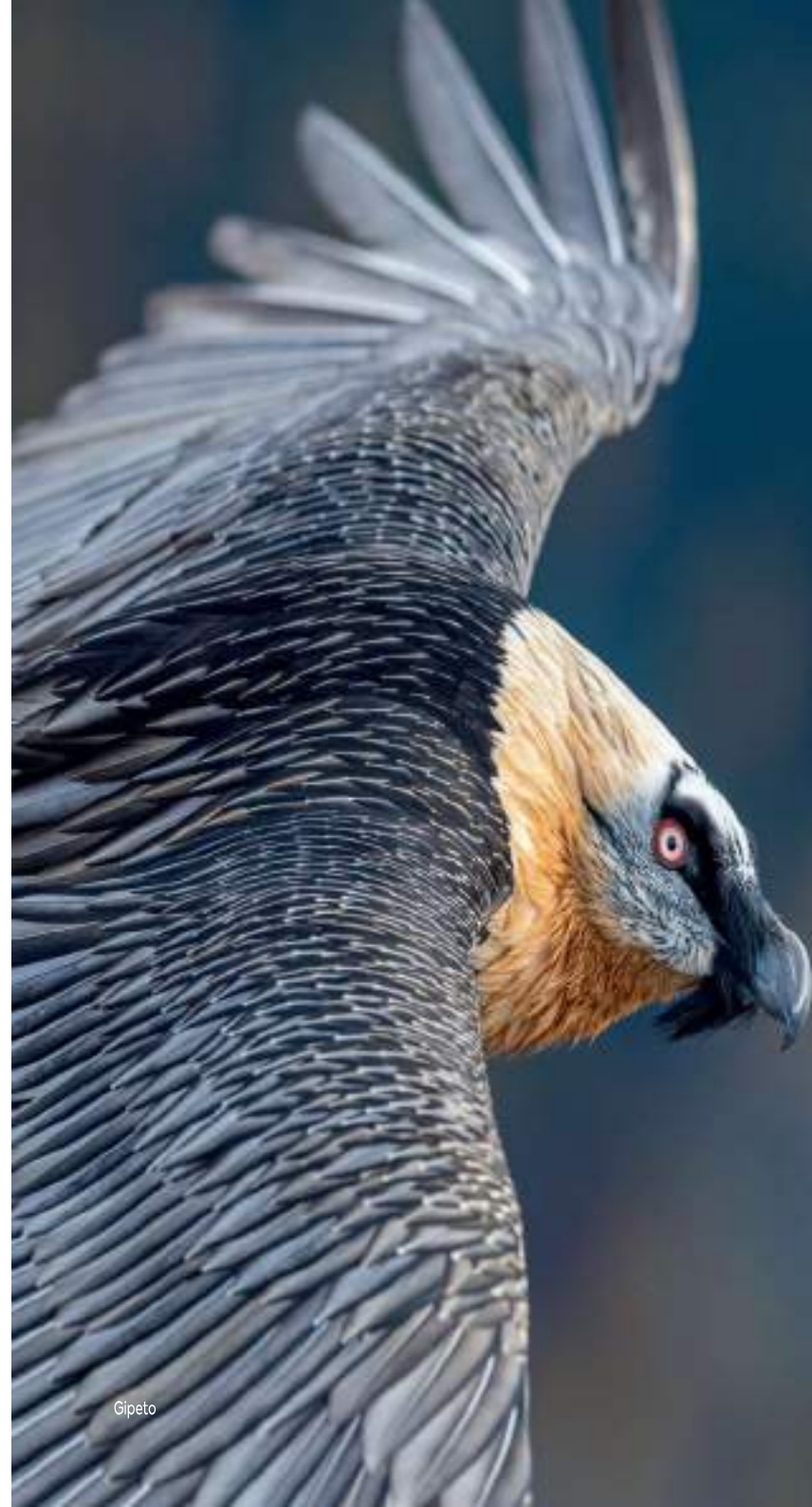
e le condizioni climatiche più dure. Per questo i licheni sono considerati organismi pionieri, perché preparano il terreno all'insediamento di altri vegetali, ma sono anche capaci di modificare la roccia svolgendo contemporaneamente un'azione chimica e meccanica.

In cielo, lo avrai notato, c'è un gran via vai! Prova a stare con il naso all'insù: a seconda del livello altitudinale in cui ti trovi, le specie di **uccelli** che abitano questi luoghi cambiano. Verso valle, per esempio, potresti aver visto il picchio: il livello subalpino è abitato da varie specie di questo animale, come il picchio rosso maggiore, il picchio verde e il picchio nero. Quando le praterie sfumano verso il pietrisco del livello alpino, i tuoi occhi devono essere ancora più attenti, perché qui abitano rapaci eccezionali, come l'aquila reale, il falco, la poiana e il gipeto.

---

Il gipeto è un avvoltoio della famiglia *Accipitridae* ed è il rapace di maggiori dimensioni tra quelli nidificanti in Europa. Viene anche chiamato gipeto barbuto, per via della sua barbetta scura e ispida, la cui funzione è tuttora sconosciuta: si ipotizza che serva da organo del tatto nel separare i tendini delle articolazioni più complesse. La sua è una bella storia: per più di cinquant'anni era scomparso dalle Alpi, ma dagli anni '80 è stato reintrodotta in Valle d'Aosta, dove possiamo vederlo volare con i suoi tre metri di apertura alare.

---



Gipeto



Con un po' di fortuna e attenzione potresti riuscire a vedere anche la parte più viva e vivace di queste montagne: i suoi animali a quattro zampe. Quando il cielo è coperto e l'aria è umida, i **mammiferi** selvatici tendono a mostrarsi e arrivare più vicini alla stazione della funivia. Per esempio, potresti vedere gli stambecchi, in bilico su una parete di roccia, o i camosci, con le loro corna piccole e appuntite. Delle marmotte sentirai il fischio prima di vedere il loro pelo morbido, ma ci vorrà una grandissima fortuna per scovare il muso di un ermellino. Oltre agli animali selvatici, durante l'estate le nostre montagne diventano casa per le pecore Rosset, una razza autoctona che riesce a pascolare a quote elevate e che ci aiuta a mantenere curato l'ambiente che circonda il Giardino. Più verso valle ci sono invece le mucche valdostane: stanno qui da giugno a settembre e brucano così tanti fiori da rendere gustoso e profumato il loro latte e di conseguenza il formaggio che con questo viene prodotto.

L'erba è più bella da queste parti, si vede. E forse è anche più buona. Devono averlo pensato i primi pastori che hanno portato in montagna il bestiame: sembra che fossero i Reti, una popolazione di origine etrusca che abitava le Alpi centro-orientali. È una pratica antica, l'alpeggio, ma continua ancora oggi. Funziona così: verso la fine di maggio i pastori e le loro mandrie salgono su, nei pascoli alpini e ci restano per tutta l'estate. Quassù gli animali si nutrono dell'erba e dei fiori delle praterie, come il trifoglio alpino, una pianta autoctona della Valle d'Aosta che fiorisce tra luglio e agosto. Gli animali che mangiano



le sue infiorescenze bianche e rosa producono un latte grasso e aromatico. Lo stesso sapore grasso e aromatico che possiamo ritrovare nei formaggi d'alpeggio, come la fontina. A settembre, con l'arrivo dell'autunno, pastori e bestiame ridiscendono a valle portando il formaggio, che sarà pronto dopo almeno tre mesi di stagionatura.

E per finire, osserva la comunità più numerosa del nostro Giardino: quella degli **invertebrati**. Hai fatto caso a quante farfalle, cavallette, api e bombi saltano e volano intorno a te? Alcuni di loro sono importantissimi per la vita di questo ecosistema eccezionale: farfalle, api e bombi sono fondamentali per l'impollinazione dei fiori. Altri, invece, sono molto interessanti da osservare. Le cavallette, per esempio. Fanno parte dell'ordine degli Ortoteri e li puoi vedere nei prati qui accanto, con i loro colori vivaci e il loro continuo saltellare. Hanno zampe posteriori molto più lunghe di quelle anteriori, ed è per questo che riescono a fare lunghi balzi e sfuggire così ai loro predatori. Anche le zone umide del Giardino sono ricche di vita. Se ti abbassi e osservi da vicino le acque dei ruscelli puoi vedere degli agglomerati di piccoli sassi: sono le case che costruiscono i tricotteri. Questi insetti acquatici hanno una metamorfosi completa: da uova diventano larve (o pupe) e una volta adulti li vedrai volare, ma restare sempre vicino all'acqua che amano molto.

## Costellazioni

# 2

Ora che conosci la struttura del Giardino sei pronto per seguire dei percorsi speciali. Ma anche qui potresti avere bisogno di una mano: è normale sentirsi un po' sperduti davanti a più di novecento specie botaniche. Succede la stessa cosa davanti allo spettacolo del firmamento ed è forse per questo che gli uomini hanno escogitato un sistema per orientarsi: le costellazioni. Anche qui a Saussurea ci si orienta così. Questa Guida te ne suggerisce due: una naturalistica e una narrativa. Se poi vorrai, potrai inventarne una tutta tua: il tuo percorso nel firmamento del Giardino.

## Costellazione naturalistica

# 2.1

In montagna, dove ogni forma di vita è costretta ad adattarsi all'ambiente circostante, le piante si differenziano l'una dall'altra anche per le soluzioni che, nei secoli, hanno escogitato per sopravvivere.

Ogni pianta ha la sua arma, e ognuna la custodisce in un posto diverso. Ma dove? Beh, le alternative non sono molte. Come sono fatte le piante lo sappiamo tutti: radici, fusto e rami, foglie, fiori e frutti.

Cominciamo dalla base. Per vedere delle formidabili radici all'opera ti dovresti spostare nell'ambiente del Macereto. Qui, tra rocce e detriti, cresce la silene a cuscinetto, conosciuta anche con il nome di pan di marmotta. Osservando il soffice manto verde e i piccoli fiori rosati non le puoi vedere, ma le sue radici sono molto spesse e affondano nel terreno per diversi centimetri. Così può attingere il nutrimento in profondità e, soprattutto, "reggersi forte" a un terreno instabile, fatto di sabbia e detriti come quello della pietraia.

Se vuoi scoprire un'altra ingegnosa soluzione all'ambiente alpino, spostati nell'Alneto. Una volta arrivato, cerca l'ontano verde. Non è difficile da trovare: lo puoi riconoscere per i suoi rami

*prostrati* che crescono in tutte le direzioni. Sembra incredibile, ma sono così forti ed elastici che, anche quando scende moltissima neve, riescono a sopportare tutto il peso senza spezzarsi.





Per sapere qualcosa di più sulle foglie, spostati all'inizio del Giardino e osserva la roccera con la flora della Valle d'Aosta. Vedi una pianta con foglie allungate di forma ellittica? Potrebbe essere la genziana gialla maggiore, una pianta erbacea dalle molte proprietà benefiche, ma anche il veratro bianco, una pianta tossica. Per distinguerle bisogna guardare proprio le foglie: opposte l'una all'altra nella genziana, alternate nel veratro. Vedi come conoscere le foglie, in certi casi, diventi fondamentale!

Passiamo ora ai fiori. Hai notato che, nel Giardino, il rosso non si vede praticamente mai? Non è un caso! Gli insetti non vedono i colori e, soprattutto il rosso, risulta loro particolarmente difficile da individuare e raggiungere in estate, quando i fiori sbocciano e le piante si riproducono. Non avrebbe senso quindi per le stesse piante mettere a rischio l'impollinazione. Così, la maggior parte di loro ha deciso di fiorire di blu, di viola o di giallo. In tutto il Giardino ci sono pochissime specie con i fiori rossi e, per vederne una, devi spostarti nella zona della roccera eurasiatica. Qui troverai la *Potentilla nepalensis*.

Infine, se vuoi osservare dei frutti il posto giusto è il Rododendro - Vacciniato. Qui, oltre alle famose bacche del mirtillo nero e del falso mirtillo, nella giusta stagione puoi osservare i frutti del ginepro. Si chiamano *coni* e sono un ingrediente molto usato nella cucina della Valle d'Aosta.



*Potentilla nepalensis*



Jacques Balmat

## Costellazione narrativa

### 2.2

C'è una storia, tra queste montagne, che forse non conosci. È la storia dei primi uomini che le hanno scalate, di chi per primo è riuscito a spingere i suoi piedi dove gli occhi lo avevano portato a fantasticare. Non si chiamavano alpinisti, non avevano l'attrezzatura che abbiamo oggi. Ma la montagna la conoscevano bene e hanno trovato la via che ci ha portato fino a qui. Mentre cammini per il Giardino puoi leggere questa storia: noi ti indicheremo solo alcuni spazi dove farlo e rivivere più da vicino la loro avventura.

Cercare pietre preziose non è passione di molti, ma far di mestiere il cacciatore di cristalli è certo cosa rara! A chinarsi, scalare, aguzzare la vista e scalpellare, capita sovente di veder passare le giornate e tornare a casa con la borsa vuota tanto quant'era vuota la mattina. Un tempo, oltre il confine viveva un tale che praticava questa professione: il suo nome era Jacques Balmat, ma tutti lo chiamavano Mont Blanc.

Balmat conosceva la montagna e le sue valli. Sapeva dove arrampicarsi per trovare quarzi e fluoriti, e dove stendersi a riposare dopo pranzo.



Quando il picchio faceva il nido e le giornate si allungavano, non c'era verso di trovarlo tra la gente prima del calar del sole. Che l'autunno era alle porte lo sapeva guardando i corvi scendere a valle. E così faceva lui: tornava per le strade e cercava altri impieghi, che l'inverno non è momento per dar caccia alle pietre rare né per stare su in montagna.

Tocca il muschio che cresce ora sulle pietre dove riposava Balmat: lo trovi nella casetta degli Ambienti umidi.

Ma lassù, a quelle cime, Balmat guardava anche quando erano ricoperte di neve. E non lui soltanto, a dire il vero. Anche chi aveva perso il sonno sui libri per diventare medico o botanico era capace di stare ore con il naso all'insù, a domandarsi cosa mai ci fosse, e ci fosse stato, su quelle vette. Di dottori di questa specie era ricca l'Europa di fine '700: due di loro si chiamavano Horace-Benedict De Saussure e Michel Paccard.

De Saussure... Cosa ti ricorda questo nome? Per vedere da vicino la pianta alla quale è dedicato il Giardino in cui ti trovi puoi andare davanti alle roccere della Valle d'Aosta.

Del naturalista De Saussure si sente parlare spesso da queste parti. Di Paccard, più raramente. Era un medico condotto e condivideva con De Saussure la passione per diverse materie scientifiche, come la botanica e la mineralogia. I due s'incontrarono grazie alle passioni comuni, appunto, e tra un tè e l'osservazione di una genziana saltò fuori una questione: quanto era alto il Monte Bianco? Per scoprirlo bisogna scalarlo, pensò De Saussure.

E Paccard lo fece, ma non da solo. Di motivi per scalare la montagna ne esistevano altri, per di più. C'era chi ci avrebbe messo volentieri una croce e chi, invece, smaniava di vedere se davvero, lassù, gli spiriti facessero banchetto. Chi per interesse o curiosità voleva ammirare dall'alto le sue terre - e quelle dei vicini. E chi, come De Saussure, aveva motivi suoi: dare una misura, in termini di metri, a tutta quella magnificenza. De Saussure offrì una ricompensa a chi avesse trovato la via per la vetta, ma ci voleva coraggio, e arte: l'arte e il coraggio di chi apre una via in montagna. E chi meglio di Balmat, che aveva in corpo sia l'uno e l'altra?

In giro per il Giardino trovi ben tre binocoli: prendine uno e puntalo verso le cime più alte, quelle alle quali guardavano Balmat, De Saussure e Paccard. Trovi i binocoli nelle soste di approfondimento dedicate a montagne e ghiacciai, ai mammiferi e al paesaggio.

Fu così che Balmat riuscì dove altri avevano fallito. Erano gli inizi di un agosto di tanti anni fa: lui e Paccard passarono per il Dôme du Goûter e, per primi, si ritrovarono sulla cima più alta d'Europa. Chissà cosa pensò, Balmat, quella prima volta, quando poté guardare - tutto, e tutti - dall'alto. Lo rifecce altre cinque volte, e un anno dopo la prima scalata accompagnò anche De Saussure, che da lassù poté dire finalmente quanti metri di meraviglia davano forma al Monte Bianco. Balmat continuò a scalarla, la montagna. Cacciò caprioli, cristalli e pietre preziose per tutta la vita, guadagnandosi così quel soprannome - Mont

Blanc. Persino l'ultimo dei suoi giorni, all'età di 72 anni, uscì di buon mattino per cercare una miniera d'oro dalle parti del Brevent. Da lì non è più tornato e forse è anche per questo che continuano a

chiamarlo Mont Blanc: che a indicare la montagna, si punta il dito nella stessa direzione in cui lo hanno visto l'ultima volta.



Monte Bianco

Lista specie

3

Nel Giardino sono custodite più di 900 specie di piante. Per ricordarle tutte, ci vorrebbe una memoria davvero straordinaria. La lista che trovi qui può aiutarti in questo: a non dimenticare una buona parte di tutta la meraviglia che hai osservato oggi.

Per ogni pianta troverai il suo nome in latino e, quando esiste, anche il suo nome volgare; quando il secondo non c'è, troverai il luogo di origine della pianta.

Ophioglossaceae

*Botrychium lunaria* (L.) Sw.  
Botrichio lunaria

Cupressaceae

*Juniperus communis* subsp. *alpina* Čelak.  
Ginepro alpino

Pinaceae

*Picea abies* (L.) H. Karst.  
Abete rosso

Apiaceae

*Carum carvi* L.  
Cumino dei prati

*Eryngium alpinum* L.  
Regina delle Alpi

*Peucedanum ostruthium* (L.) W. D. J. Koch  
Imperatoria comune

Asteraceae

*Achillea clavennae* L.  
Achillea di Clavena

*Achillea erba-rotta* subsp. *moschata* (Wulfen) Vacc.  
Achillea moscata

*Achillea lingulata* Waldst. & Kit.  
EST EUROPA

*Achillea pyrenaica* Sibth. ex Godron  
FRANCIA, SPAGNA

*Arnica montana* L.  
Arnica

*Artemisia genipi* Weber.  
Genepi maschio

*Aster alpinus* L. fo. *alba*  
Astro alpino

*Cirsium spinosissimum* (L.) Scop.  
Cirsio spinosissimo

*Hieracium pilosella* L.  
Sparviere pelosetto

*Leontopodium alpinum* Cass.  
Stella alpina

*Leontopodium himalayanum* DC.  
ASIA

*Leuzea rhapontica* (L.) Holub  
Centaurea di Lamarck

*Saussurea alpina* (L.) DC.  
Saussurea delle Alpi

*Senecio adonidifolius* Loisel.  
FRANCIA, SPAGNA, GERMANIA

Betulaceae

*Alnus viridis* (Chaix) DC.  
Ontano verde

Brassicaceae

*Hugueninia tanacetifolia* (L.) Rchb.  
Hugueninia con foglie di tanaceto

Campanulaceae

*Campanula barbata* L.  
Campanula barbata

*Campanula thyrsoydes* L.  
Campanula gialla

*Phyteuma betonicifolium* Vill.  
Raponzolo a foglie di betonica

Caprifoliaceae

*Lonicera caerulea* L.  
Caprifoglio turchino

Caryophyllaceae

*Cerastium arvense* subsp. *strictum* (W. D. J. Koch) Schinz & Keller  
Cerastio arvense

*Dianthus pavonius* Tausch  
Garofanino pavonio

*Gypsophila repens* L.  
Gipsofila strisciante

*Minuartia juniperina* (L.) Maire & Petitm.  
GRECIA, TURCHIA, IRAN, IRAQ

*Saponaria lutea* L.  
Saponaria gialla

*Silene exscapa* All.  
Pan di Marmotta

*Silene zawadzkyi* Herbach  
ROMANIA, UCRAINA

Chenopodiaceae

*Chenopodium bonus-henricus* L.  
Spinacio selvatico

Cistaceae

*Helianthemum nummularium* subsp. *grandiflorum* (Scop.) Schinz & Thell.  
Eliantemo a fiori grandi

Crassulaceae

*Rhodiola rosea* L.  
Rodiola rosea

*Sedum album* L.  
Borracina bianca

*Sempervivum tectorum* L.  
Semprevivo dei tetti

Dipsacaceae

*Knautia dipsacifolia* Kreutzer  
Knautia con foglie di cardo dei lanciaioli

*Scabiosa lucida* Vill.  
*Scabiosa alpestre*

**Empetraceae**  
*Empetrum nigrum* subsp.  
*hermaphroditum* (Hagerup) Böcher  
*Empetro ermafrodita*

**Ericaceae**  
*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.  
*Uva orsina comune*

*Rhododendron ferrugineum* L.  
*Rododendro ferrugineo*

*Vaccinium myrtillus* L.  
*Mirtillo nero*

**Fabaceae**  
*Hedysarum hedysaroides* (L.)  
Schinz & Thell.  
*Sulla alpina*

*Trifolium alpinum* L.  
*Trifoglio alpino*

**Gentianaceae**  
*Gentiana acaulis* L.  
*Genziana di Koch*

*Gentiana asclepiadea* L.  
*Genziana asclepiade*

*Gentiana lutea* L.  
*Genziana maggiore*

**Geraniaceae**  
*Geranium sanguineum* L.  
*Geranio sanguigno*

**Globulariaceae**  
*Globularia cordifolia* L.  
*Vedovelle celesti*

**Hypericaceae**  
*Hypericum maculatum* Crantz  
*Iperico macchiato*

**Lamiaceae**  
*Horminum pyrenaicum* L.  
*Ormino pirenaico*

*Sideritis glacialis* Boiss.  
*SPAGNA*

**Malvaceae**  
*Malva moschata* L.  
*Malva moscata*

**Onagraceae**  
*Epilobium fleischeri* Hochst.  
*Epilobio di Fleischer*

**Paeoniaceae**  
*Paeonia officinalis* L.  
*Peonia officinale*

**Papaveraceae**  
*Papaver alpinum* L.  
*Papavero alpino*

**Plantaginaceae**  
*Plantago alpina* L.  
*Piantaggine delle alpi*

**Plumbaginaceae**  
*Armeria alpina* Willd.  
*Spillone alpino*

**Polemoniaceae**  
*Phlox subulata* L. var. *scarlet flame*  
*CULTIVAR*

**Polygonaceae**  
*Eriogonum caespitosum* Nutt.  
*STATI UNITI*

*Rumex scutatus* L.  
*Romice scudata*

**Primulaceae**  
*Androsace sempervivoides*  
Jacquem. ex Duby  
*INDIA*

*Primula veris* L.  
*Primula officinale*

**Ranunculaceae**  
*Anemone dichotoma* L.  
*ARTICO*

*Aquilegia alpina* L.  
*Aquilegia alpina*

*Caltha palustris* L.  
*Calta palustre*

*Pulsatilla halleri* subsp.  
*styriaca* G. A. Pritzel  
*BULGARIA*

*Pulsatilla zimmermanni* Soó  
*MONGOLIA*

*Ranunculus aconitifolius* L.  
*Ranuncolo a foglie di aconito*

*Trollius apertus* Perf. ex Igoshina  
*NORD EST EUROPA, NORD OVEST SIBERIA*

**Rosaceae**  
*Dryas drummondii* Richards ex. Hook  
*NORD AMERICA*

*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.  
*Regina dei prati*

*Geum bulgaricum* Panc.  
*EST EUROPA*

*Potentilla nepalensis* Hooker  
*HIMALAYA*

*Rosa pendulina* L.  
*Rosa alpina*

**Rubiaceae**  
*Galium anisophyllum* Vill.  
*Caglio a foglie ineguali*

**Saxifragaceae**  
*Ribes nigrum* L.  
*Ribes nero*

*Saxifraga aizoides* L.  
*Sassifraga autunnale*

**Scrophulariaceae**  
*Bartsia alpina* L.  
*Bartsia alpina*

*Digitalis lutea* L.  
*Digitale gialla minore*

*Penstemon strictus* Benth.  
*NORD AMERICA*

*Veronica fruticans* Jacq.  
*Veronica fruticosa*

*Wulfenia carinthiaca* Jacq.  
*Wulfenia*

**Thymelaeaceae**  
*Daphne mezereum* L.  
*Fior di stecco*

**Urticaceae**  
*Urtica dioica* L.  
*Ortica comune*

**Valerianaceae**  
*Valeriana officinalis* L.  
*Valeriana officinale*

**Violaceae**  
*Viola calcarata* L.  
*Viola speronata*

**Amaryllidaceae**  
*Narcissus poeticus* L.  
*Narciso selvatico*

**Cyperaceae**  
*Eriophorum angustifolium* Honck.  
*Erioforo a foglie strette*

**Iridaceae**  
*Iris sibirica* L.  
*Giaggiolo siberiano*

**Juncaceae**  
*Juncus jacquinii* L.  
*Giunco di Jacquin*

**Liliaceae**  
*Allium schoenoprasum* L.  
*Erba cipollina*

*Asphodelus albus* L.  
*Asfodelo bianco*

*Lilium martagon* (Mill.)  
Druce in Ann. Scott.  
*Giglio martagone*

*Lilium pyrenaicum* Gouan  
*SPAGNA*

*Paradisea liliastrium* (L.) Bertol.  
*Paradisio*

*Polygonatum multiflorum* (L.) All.  
*Sigillo di Salomone multifloro*

*Veratrum album* subsp.  
*lobelianum* (Bernh.) Arcang.  
*Veratro bianco*

**Orchidaceae**  
*Nigritella rhellicani* Teppner & Klein.  
*Nigritella comune*

**Poaceae**  
*Nardus stricta* L.  
*Nardo rigido*



## Giochi

# 4

Ehi, tu!

Hai la stoffa per un'avventura nel Giardino Botanico Saussurea? Ti servirà la forza degli stambecchi, lo sguardo delle aquile, la prontezza di riflessi delle marmotte e il gioco di squadra delle formiche. Scherzo! Ti basterà una penna o una matita e la voglia di esplorare il Giardino, il resto lo imparerai lungo il tragitto!

Quindi, via e all'avventura!

## Trova la Saussurea

### 4.1

La pianta che dà il nome al Giardino è molto rara e particolare: riesci a individuarla tra quelle disegnate qui accanto?

A



B



D



C



E



## Parole intrecciate

4.2

FLORA  
ALNETO  
ALPEGGIO  
GENZIANA  
GIARDINO  
MARMOTTA  
NEVE  
MIRTILLI  
MONTE BIANCO  
ROCCERA  
SAUSSUREA  
STELLA ALPINA  
VALLE D'AOSTA  
ROSSET

A	T	T	O	M	R	A	M	L	E	M	M
V	N	O	A	R	O	S	S	E	T	O	R
A	O	I	G	E	N	Z	I	A	N	A	M
L	N	G	P	O	R	T	T	T	E	S	N
L	I	G	O	L	N	O	E	M	A	A	M
E	D	E	O	N	A	B	C	U	G	I	I
D	R	P	A	T	I	A	S	C	R	N	F
A	A	L	O	A	E	S	L	T	E	L	I
O	I	A	N	L	U	N	I	L	O	R	P
S	G	C	A	R	N	L	L	R	E	D	A
T	O	I	E	M	L	A	A	A	R	T	M
A	O	A	T	I	T	N	E	V	E	A	S

Trova tutte le parole dell'elenco e cancella le lettere che le compongono.  
Le lettere restanti ti sveleranno un segreto!

Scrivilo qui: \_\_\_\_\_

## Occhi aperti

4.3

A spasso per il Giardino incontri tante piccole meraviglie: vediamo se i tuoi occhi sono attenti come quelli di un falco!

1 Quale frutto colora la tua lingua di blu quando lo mangi? Corri al pannello del Rododendro - Vaccineto per vederlo da vicino e poi scrivi qui il suo nome:

\_\_\_\_\_

2 Gialli come l'oro: sono i fiori di una pianta che trovi nel Pascolo alpino. Il loro nome inizia con la R, sono i \_\_\_\_\_!

3 Alcune piante stanno bene vicino all'acqua: le vedi bene negli Ambienti umidi. Scopri come si chiamano e scrivilo qui: O \_\_\_\_\_, E \_\_\_\_\_, E \_\_\_\_ C\_\_\_\_\_.

4 Nel Macereto c'è una pianta che ha due nomi: quello più serio è silene a cuscinetto, quello buffo scoprilo tu! Poi scrivilo qui:

\_\_\_\_\_

5 A volte forma un cespuglio, altre cresce fino a 3 metri: è un arbusto molto forzuto che trovi nell'Alneto. Hai capito qual è? Scrivilo:

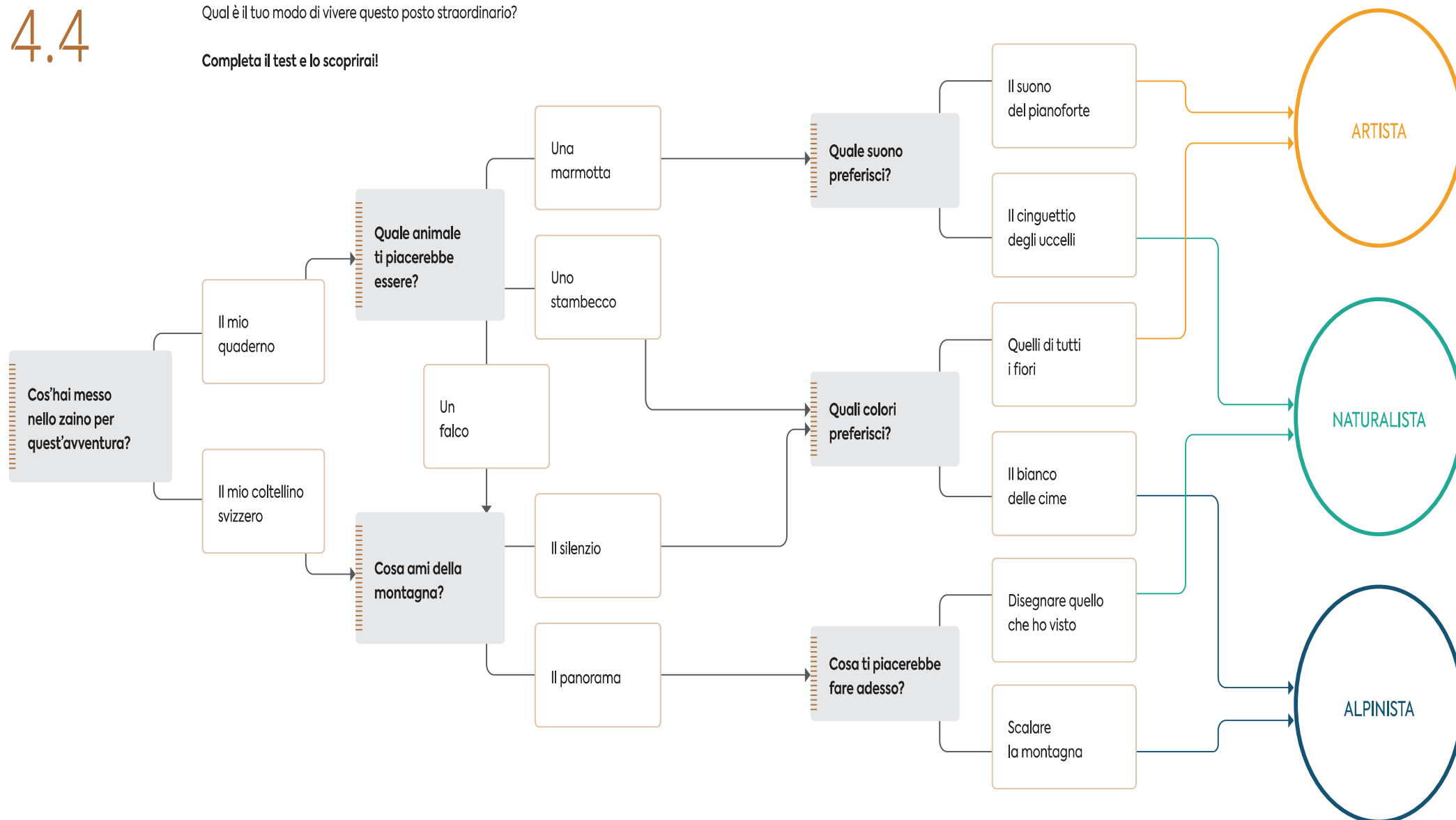
\_\_\_\_\_

## Test

### 4.4

Ci sono tanti modi di stare bene in montagna:  
puoi scalare le sue cime, scoprire tutto sulle sue piante  
e i suoi animali oppure osservarla e raccontarla con un disegno o una poesia.  
Qual è il tuo modo di vivere questo posto straordinario?

Completa il test e lo scoprirai!







## Progetto Jardinalp

# 5

Qui, a 2200 metri sul livello del mare, hai ammirato oltre 900 esemplari di vita in quota: piccole meraviglie che sarebbe impossibile incontrare in natura nello spazio di così pochi metri e che è importante valorizzare qui e in tutto l'arco alpino.

A questo scopo è nato il progetto Jardinalp, che si propone di sviluppare il turismo alpino legato ai giardini botanici e creare tra questi una rete.

Jardinalp è un progetto finanziato dal programma di Cooperazione territoriale Interreg Italia-Francia Alcotra 2014/2020, grazie al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

Grazie a questo progetto otto giardini situati sull'arco alpino sono collegati in rete da marzo 2017: sono le stazioni botaniche del Marguareis, i giardini di Charance (a Gap), quelli del Col del Lautaret, Castel Savoia, Paradisia, Valderia, Chanousia e Saussurea.

Otto luoghi ricchi di piccole meraviglie che attraverso il progetto Jardinalp riescono a mettere in comune visibilità, risorse, competenze

e strumenti. Questo consente loro di fornire al pubblico e agli attori locali del turismo un prodotto originale, innovativo e transfrontaliero che contribuirà ad aumentare l'attrattiva del territorio grazie alla valorizzazione delle risorse naturali.



# Soluzioni dei giochi

## 4.1 Trova la saussurea

La risposta corretta è la C



## 4.2 Parole intrecciate

Le marmotte non mangiano  
il pan di marmotta

## 4.3 Occhi aperti

- 1 - Mirtilli
- 2 - Ranuncoli
- 3 - Orchidee, Erioforo ed Erba cipollina
- 4 - Pan di marmotta
- 5 - Ontano verde

# Sommario

<b>Introduzione</b>	<b>4</b>
<b>La Mappa</b>	<b>6</b>
<b>Luoghi del giardino</b>	<b>8</b>
Roccere	8
Ambienti	15
Soste di approfondimento	20
<b>Costellazioni</b>	<b>24</b>
Costellazione naturalistica	24
Costellazione narrativa	27
<b>Lista specie</b>	<b>30</b>
<b>Giochi</b>	<b>34</b>
Trova la Saussurea	34
Parole incrociate	36
Occhi aperti	37
Test	38
<b>Progetto Jardinalp</b>	<b>41</b>
<b>Soluzioni dei giochi</b>	<b>42</b>





**Interreg**  
**ALCOTRA**  
Fonds européen de développement régional  
Fondo europeo di sviluppo regionale



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