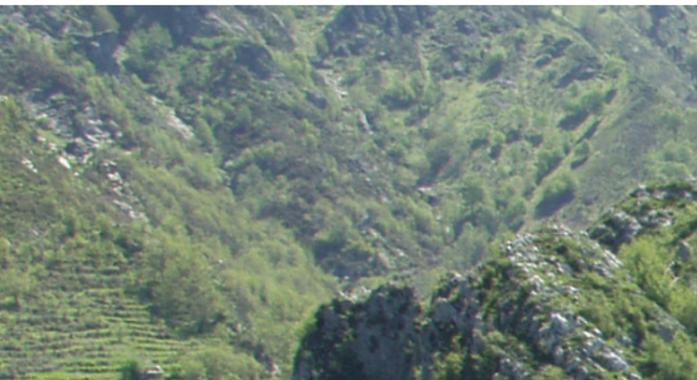
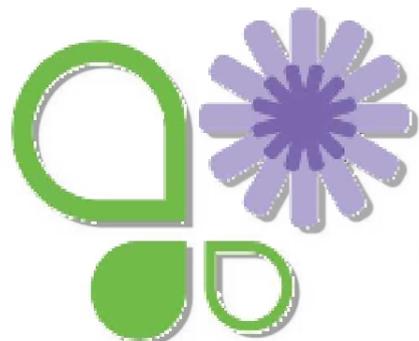


## Il logo / the logo



Il logo dell'Orto botanico è ispirato alla forma e ai colori della **Vedovella delle Apuane** (*Globularia incanescens* Viv.). Questa pianta è una specie endemica che vive sulle rupi calcaree e dolomitiche delle Apuane e dell'Appennino Tosco-Emiliano e sulle rupi marittime prossime al Golfo della Spezia.

The logo of the Botanical Garden was inspired by the form and colours of the "**Apuan Alps' little Widow**" (*Globularia incanescens* Viv.). This plant is an endemic species living on the limestone and dolomite cliffs in the Apuan Alps and Tuscan-Emilian Apennines and on the sea cliffs near the La Spezia Gulf.



## Periodi ed orari di apertura / opening times



L'Orto botanico è aperto tutti i giorni da fine maggio a metà settembre, con il seguente orario: **9.00-13.00; 15.00-19.00**.

Negli altri periodi: apertura a richiesta solo per gruppi organizzati e scolaresche.

È consigliabile la visita dell'Orto in gruppi non troppo numerosi (max 20 persone), data la ristrettezza e la pendenza dei sentieri.

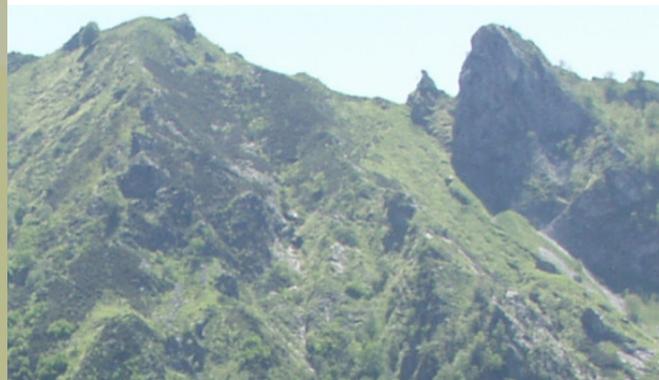
Si consiglia un abbigliamento e calzature da montagna.

The Botanical Garden is open every days from late may to mid-September. Opening hours: **9.00-13.00 and 15.00-19.00**.

It is also open on Easter monday, 25th april, 1st may.

In other periods: opening on request only for organized groups and schools. It is advisable to visit the Garden in groups of no more than 20 people because the trails are narrow and sloping.

Mountain clothes and shoes are recommended.



## Come si arriva / how to find us



L'Orto botanico è situato a circa 900 m sul livello del mare, in località Pian della Fioba.

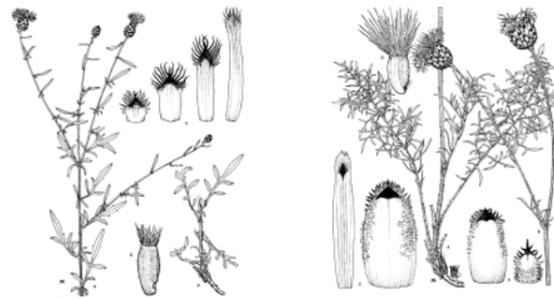
**Da Massa:** si lascia l'autostrada A12 al casello di Massa e si segue la strada provinciale n. 4 in direzione di Antona fino alla meta per un totale di 18 km.

**Da Castelnuovo Garfagnana:** si giunge a Pian della Fioba attraversando Isola Santa ed Arni (21 km).

The Botanical Garden is situated in a place called Pian della Fioba at about 900 m above sea level.

**From Massa:** exit the A12 motorway at Massa and follow the provincial road n. 4 in the direction of Antona up to Pian della Fioba for a total of 18 km.

**From Castelnuovo Garfagnana:** reach Pian della Fioba, through the villages of Isola Santa and Arni (21 km).



## Orto botanico

delle Alpi Apuane  
*Botanical Garden of the Apuan Alps*  
"Pietro Pellegrini"

54100 Massa, località Pian della Fioba

ufficio informazioni  
*information office*

c/o "Aquilegia" Natura e Paesaggio Apuano onlus  
cell. +39 338 9952268

c/o I.A.T. Marina di Massa  
Marina di Massa Tourist Information & Accommodation  
tel. +39 0585 240063

per altre informazioni  
*further information*

ortobotanico@parcapuane.it  
www.parcapuane.toscana.it/orto/  
www.apuanegeopark.it



edizione / edition 2018 - disegni / drawings: Monica Cofone, Anne Maury, Raffaello Puccini

testi / texts: Maria Ansaldi, Emanuele Guazzi - foto / photo: Antonio Bartelletti, Emanuele Guazzi

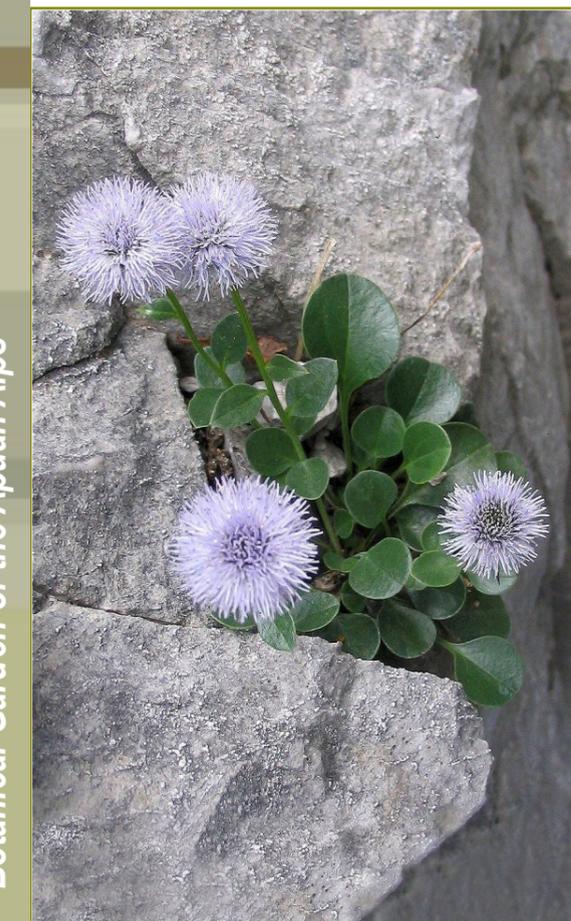
Orto botanico delle Apuane "Pietro Pellegrini"  
Botanical Garden of the Apuan Alps



## Orto botanico

un giardino alpino nel Parco  
*an alpine garden in the Park*

Pian della Fioba (Massa C.)



## L'Orto botanico

Istituito nel 1966 per la conservazione e la valorizzazione della flora delle Alpi Apuane, l'Orto Botanico è dedicato al medico e botanico Pietro Pellegrini (Carrara 1867-Massa 1957), che spese gran parte della sua esistenza nello studio della flora apuana.

Questo giardino alpino, di proprietà del Comune di Massa, viene gestito in collaborazione con "Aquilegia" Natura e Paesaggio Apuano (onlus) e con l'Università di Pisa.

L'Orto ospita spontaneamente numerose specie endemiche e relitte, che hanno suscitato l'interesse dei botanici fin dal Rinascimento.

## The Botanical Garden

The Botanical Garden was established in 1966 to conserve and enhance the flora of the Apuan Alps.

It is dedicated to Pietro Pellegrini (Carrara 1867-Massa 1957), a doctor and botanist, who spent most of his life studying the flora of the Apuan Alps.

The Botanical Garden belongs to Massa Municipality and is managed in partnership with "Aquilegia" Natura e Paesaggio Apuano" (non-profit organization) and University of Pisa.

The Garden is the natural habitat of numerous endemic and relict species that have attracted the interest of botanists since the Renaissance period.

## Settori e collezioni

L'Orto Botanico si estende su di una superficie di circa 3 ettari, lungo il versante meridionale di uno sperone roccioso costituito da due diversi tipi di roccia: le dolomie "grezzoni" verso la cima e i porfiroidi e scisti porfirici alla base.

Il settore più basso dell'Orto Botanico, a substrato siliceo, ospita numerose piante acidofile che vivono comunemente nei fondovalle delle Alpi Apuane. Il cisto femmina (*Cistus salvifolius*) e l'erica arborea (*Erica arborea*) crescono ai bordi e all'interno dei boschi di castagno (*Castanea sativa*).

La maggiore estensione dell'Orto Botanico è caratterizzata da un substrato roccioso di dolomie, dove sono presenti il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), il cerro (*Quercus cœrris*), l'omiello (*Fraxinus ornus*) ed il sorbo montano (*Sorbus aria*). Diversi arbusti vegetano nelle ampie radure dell'Orto. In questo settore le piante più comuni sono la lantana (*Viburnum lantana*), il pero corvino (*Amelanchier ovalis*) e la coronilla (*Emerus major*). Molte specie endemiche vivono su rocce affioranti e litosuoli. Tra queste piante, numerose sono quelle esclusive delle Alpi Apuane (*Salix crataegifolia*, *Polygala carueliana*, *Santolina leucantha*, *Carum apuanum*, ecc.), altre sono specie endemiche delle Apuane e dell'Appennino (*Globularia incanescens*, *Thesium sommieri*, *Bupthalmum salicifolium* subsp. *flexile*, *Rhamnus glaucophyllus*, *Leontodon anomalus*, ecc.) mentre altre ancora si ritrovano su gran parte delle montagne del bacino del Mediterraneo.

All'interno dell'Orto botanico è presente anche un laghetto, che conserva diverse piante tipiche delle rarissime aree umide delle Alpi Apuane.

## Sectors and collections

The Botanical Garden covers an area of about 3 hectares. It is located along the southern slope of a rocky spur made up of two different types of rock. "Grezzoni" dolomites can be found towards the top and porphyroids and porphyritic schists at the base of the rocky spur.

The lower sector of the Botanical Garden, which is a siliceous substrate, hosts numerous acidophilic plants commonly found in the valley floors of the Apuan Alps. The sage-leaved rockrose (*Cistus salvifolius*) and tree heath (*Erica arborea*) grow at the edges of and inside the chestnut woods (*Castanea sativa*).

The Botanical Garden is predominantly a dolomite bedrock, where hop hornbeam (*Ostrya carpinifolia*), turkey oak (*Quercus cœrris*), manna ash (*Fraxinus ornus*) and whitebeam (*Sorbus aria*) can be found.

Several shrubs grow in the large clearings of the Garden. The wayfarer (*Viburnum lantana*), snowy mespilus (*Amelanchier ovalis*) and scorpion senna (*Emerus major*) are the most common plants in this sector. Many endemic species live on the rock outcrops and lithosols. Among these are numerous species unique to the Apuan Alps such as *Salix crataegifolia*, *Polygala carueliana*, *Santolina leucantha*, *Carum apuanum*, etc. Some are endemic species both in the Apuan Alps and the Apennines (*Globularia incanescens*, *Thesium sommieri*, *Bupthalmum salicifolium* subsp. *flexile*, *Rhamnus glaucophyllus*, *Leontodon anomalus*, etc.), while others can be found on most of the Mediterranean mountains.

Inside the Botanical Garden is a small lake that contains several typical plants of the very rare wetlands of the Apuan Alps.



## Interventi di valorizzazione

Il Parco ha realizzato negli anni alcuni interventi di restauro e manutenzione dell'Orto botanico, sia all'interno dei suoi edifici sia negli spazi esterni. Oggi, un percorso accessibile permette di raggiungere prima un punto d'osservazione e poi il rifugio-laboratorio dell'Orto.

Lungo il percorso, diversi pannelli informativi, posti in successione, spiegano l'origine geologica delle Alpi Apuane e la grande biodiversità della loro flora.

## Restoration and maintenance

Over the years, the Park has carried out restoration and maintenance work on the Botanical Garden, both inside the buildings and in the outdoor areas. Today, an easily accessible trail reaches first an observation point and then the mountain hut-laboratory belonging to the Garden.

Along the itinerary, several information panels placed in a row explain the geological origin of the Apuan Alps and the extensive biodiversity of their flora.

## Laboratorio didattico-scientifico

All'interno del rifugio si trova un'aula multimediale e didattica destinata all'attività scientifica di base e alla conservazione delle collezioni dell'Orto Botanico.

È qui possibile completare la visita all'Orto con proiezioni di audiovisivi e/o brevi lezioni.

Nel laboratorio, gli stereo-microscopi consentono ai visitatori l'osservazione di particolari morfo-anatomici delle specie vegetali dell'Orto botanico.

## Educational and scientific laboratory

The hut-laboratory houses a multimedia educational room dedicated to basic scientific activities and the conservation of the Garden's collections.

The visit to the Botanical Garden can be completed with audio-video slide shows and/or short lessons. In the laboratory, stereomicroscopes allow visitors to observe the morpho-anatomical characteristics of the Garden's plants.



1. ingresso / entrance
2. percorso facilitato e didattico / accessible and educational itinerary
3. punto di osservazione / observation point

4. rifugio-laboratorio / shelter-laboratory
5. percorso orto botanico / botanical garden itinerary
6. laghetto / small lake

