



Buxus sempervirens

Buxus sempervirens, the common box, European box, or boxwood, is a species of flowering plant in the genus *Buxus*, native to western and southern Europe, northwest Africa, and southwest Asia, from southern England south to northern Morocco, and east through the northern Mediterranean region to Turkey. *Buxus colchica* of western Caucasus and *B. hyrcana* of northern Iran and eastern Caucasus are commonly treated as synonyms of *B. sempervirens*.

Description

Buxus sempervirens is an evergreen shrub or small tree growing up to 1 to 9 m (3 to 30 ft) tall, with a trunk up to 20 centimetres (8 in) in diameter (exceptionally to 10 m tall and 45 cm diameter). Arranged in opposite pairs along the stems, the leaves are green to yellow-green, oval, 1.5–3 cm long, and 0.5–1.3 cm broad. The hermaphrodite flowers are inconspicuous but highly scented, greenish-yellow, with no petals, and are insect pollinated; the fruit is a three-lobed capsule containing 3-6 seeds.

Distribution and habitat

The species typically grows on soils derived from chalk, limestone, usually as an understory in forests of larger trees, most commonly associated with European beech (*Fagus sylvatica*) forests, but also sometimes in open dry montane scrub, particularly in the Mediterranean region. Box Hill, Surrey is named after its notable box population, which comprises the largest area of native box woodland in England.

The species is locally naturalised in parts of North America.

Cultivation

In Britain, three burials of the Roman era featured coffins lined with sprays of the evergreen box, a practice unattested elsewhere in Europe.

Box remains a very popular ornamental plant in gardens, being particularly valued for topiary and hedges because of its small leaves, evergreen nature, tolerance of close shearing, and scented foliage. The scent is not to everyone's liking: the herbalist John Gerard found it "evill and lothsome" and at Hampton Court Palace Queen Anne had box hedging grubbed up because the odor was offensive, Daniel Defoe tells.

Several cultivars have been selected, including 'Argenteo-variegata' and 'Marginata' with variegated foliage; such "gilded box" received a first notice in John Parkinson's *Paradisi in Sole Paradisus Terrestris* (1629). 'Vardar Valley', a slow-growing particularly hardy semi-dwarf cultivar, was selected in 1935 by the American botanist Edward Anderson in the upper Vardar valley and sent to the Arnold Arboretum for evaluation.

Timber

Slow growth of box renders the wood ("boxwood") very hard (possibly the hardest in Europe) and heavy, and free of grain produced by growth rings, making it ideal for cabinet-making, the crafting of flutes and oboes, engraving, marquetry, woodturning, tool handles, mallet heads and as a substitute for ivory.

The English engraver Thomas Bewick pioneered the use of boxwood blocks for engraving.

Other uses

The leaves were formerly used in place of quinine, and as a fever reducer.

Buxus sempervirens is a medicinal plant used to treat many diseases. It contains steroidal alkaloids as for example Cyclobuxine. It also contains flavonoids.

B. sempervirens wasn't known for its medical use until the beginning of the 1600s. After this it was found that the leaves (containing alkaloids, oils and tannin), the bark (containing chlorophyll, wax, resin, lignin and minerals) and the oil from the wood had a medical effect. It then was used to treat gout, urinary tract infections, intestinal worms, chronic skin problems, syphilis, hemorrhoids, epilepsy, headache and piles but also had the reputation of curing leprosy, rheumatism, HIV, fever and malaria. For treating malaria it was used as a substitute for quinine, but because of the side effects and the fact that there are better medicinal alternatives than *B. sempervirens* it is normally not used any more to treat these diseases.

Homoeopathy still made use of the leaves against rheumatism, HIV and fever by brewing tea from them. In Turkey, where the plant is called *Adi şimşir*, this tea (one glass a day) is still consumed for antihelminthic, diaphoretic, and cholagogue purposes. Also, the leaves from *B. sempervirens* were used as an auburn hair dye.



Buxus sempervirens

Buxus sempervirens L., noto volgarmente col nome di Bosso comune, Mortella o Bossolo, è una pianta della famiglia delle Buxaceae, spontanea in Italia in zone aride, rocciose, prevalentemente calcaree.

Descrizione

Portamento

arbusto sempreverde eretto e cespuglioso di altezza variabile tra i 2 e 4 m, longevo, dall'odore caratteristico, ha robuste radici ancoranti, fusto ingrossato alla base, tortuoso e ramificato, chioma folta.

Corteccia

la corteccia dapprima liscia e verdognola, nel tempo assume una colorazione grigio-biancastra, ha proprietà medicinali.

Foglie

foglioline opposte persistenti, sessili o brevemente picciolate, di colore verde cupo lucente superiormente, più chiara inferiormente, di forma ovoidale, oblunga o arrotondata, con il margine liscio ad eccezione dell'apice.

Fiori

unisessuali, piccoli, riuniti in glomeruli ascellari, il fiore centrale è generalmente femminile, quelli periferici maschili; sono fiori rudimentali senza una corolla vera e propria, il calice è formato da 4 lacinie, che nei fiori maschili circondano gli stami, e in quelli femminili l'unico pistillo con ovario supero, ovoidale e sormontato da 3 grossi stimmi. I fiori maschili e femminili del glomerulo sono

inseriti direttamente su di una formazione glandulosa, che è un nettario a forma piramidale, la pianta fiorisce generalmente da marzo fino a maggio.

Frutti

Dopo la fecondazione l'ovario si trasforma in una capsula coriacea sormontata da 3 rostri, derivati dagli stili del pistillo, che permangono anche nel frutto, che ha una caratteristica forma di deiscenza per il lancio a distanza dei semi bislungi, brunastri, lucidi e ricchi di albume.

Distribuzione e habitat

Ha un areale che va dall'Europa all'Asia occidentale fino all'Africa settentrionale.

Predilige zone aride, rocciose, prevalentemente calcaree, fino ad altitudini elevate.

All'interno del giardino di Villa Cipressi sono presenti lungo i sentieri diverse siepi di bosso regolate periodicamente con potature geometriche di contenimento.

Varietà

Tra le altre citiamo la *B. sempervirens* var. *suffruticola* (= *B. pumilia*) a portamento nano e compatto per piccole siepi e bordure nei giardini o nei parchi; la var. *arborescens* coltivata a forma di alberetto, anche in vaso per decorare gli appartamenti, e la var. *aureo* variegata con foglie di colore giallo.

Usi

- Vengono coltivate come piante ornamentali e in fogge fantasiose ottenute con l'arte topiaria nei giardini all'italiana.
- In silvicoltura viene impiegato, grazie al robusto apparato radicale, per il consolidamento di terreni instabili, sassosi e aridi.
- Il legno che se ne ricava è duro e compatto, di colore giallo e molto pregiato; è impiegato per la costruzione di strumenti musicali a fiato, per le sculture lignee, per ebanisteria, intarsio e per il modellismo navale.
- Come pianta medicinale, vengono utilizzate le foglie e la corteccia, per il contenuto in alcaloidi vari (ad es. la bussina) e di altre sostanze lassative; tenere presente che è una pianta potenzialmente velenosa.
- Le foglie, raccolte in qualunque stagione dell'anno ed essiccate all'ombra, hanno proprietà sudorifere, colagoghe, purgative e antireumatiche, viene usata la polvere per preparare infusi
- La corteccia, raccolta in autunno-inverno o anche in primavera e privata del sughero esterno, è emetica, sudorifera e febbrifuga, viene somministrata come vino medicato o come decotto dolcificato con zucchero o miele.

Metodi di coltivazione

Necessita di buona esposizione al sole, terreno sciolto ben drenato e calcareo, si può moltiplicare con la semina; le varietà vengono moltiplicate per mezzo di talee o con la divisione dei giovani cespi, la potatura è necessaria per mantenere una forma compatta o obbligata; e nella varietà *aureo* variegata risulta indispensabile per eliminare alla comparsa i rami a foglie verdi.