



Polygala myrtifolia

Polygala myrtifolia, the myrtle-leaf milkwort is an evergreen 2-4m tall South African shrub or small tree found along the southern and south-eastern coasts, from near Clanwilliam in the Western Cape to KwaZulu-Natal. It is a fast-growing pioneer plant, a typical fynbos component, and may be found on dunes, rocky places, along forest margins, beside streams, and in open grassland. It belongs to the milkwort family of *Polygalaceae*.

Description

The thin, oval, mucronate leaves, 25–50 mm long and up to 13 mm wide, are arranged alternately and have entire margins - some forms of *P. myrtifolia* have thin, needle-like leaves.

The attractive mauve sweetpea-like flowers, which close at night, may also be pink, crimson or white, and have a characteristic brush-like tuft protruding from the keel.

For pollination an intricate piston mechanism is used.

The fruit is an oval, brown, dehiscent capsule which is narrowly winged.

The species is often cultivated in South African gardens.

Botanical taxonomy

The genus of *Polygala* comprises some 360 species with a wide distribution in the tropics and temperate zones. 'Polygala' is interpreted as 'much milk' since the plant was thought to stimulate milk production in European cows - 'myrtifolia' translates as 'myrtle-shaped leaves'.

This species has become naturalised in some of the coastal areas of Australia, Norfolk Island, New Zealand and California.

This species is noted for its antibacterial and antifungal properties. Research conducted by the University of KwaZulu Natal found that aqueous extracts of *P. myrtifolia* proved effective against *Candida albicans*.



Polygala

Poligala (nome scientifico *Polygala*) è un genere di piante Spermatofite Dicotiledoni, arboree, erbacee, rampicanti e perenni, appartenente alla famiglia delle Polygalaceae.

Il mirtifoglio (*Polygala myrtifolia*) è un arbusto sempreverde, con foglie coriacee simili al mirto (da cui il nome) e fiori rosa-violacei, appartenente alla famiglia delle Polygalaceae.

Sistematica

Il Sistema Cronquist assegna la famiglia delle Polygalaceae all'ordine Polygalales mentre la moderna classificazione APG la colloca nell'ordine Fabales. Sempre in base alla classificazione APG sono cambiati anche i livelli superiori.

Il genere *Polygala* è molto ampio ed è il più importante della famiglia. Alcuni autori ne assegnano fino a 500 specie, infatti questo genere include piante, arbusti perenni, erbacee e alberi. Le specie spontanee presenti nella nostra Penisola sono circa una ventina. È da notare ancora che il genere *Polygala* è l'unico della famiglia delle Polygalaceae ad avere delle specie spontanee presenti in Italia.

Etimologia

Un'antica credenza riteneva che tale erba fosse capace di aumentare la secrezione del latte alle mucche; da qui il nome del genere "Polygala" = molto latte. Dioscoride, riprendendo questa credenza, afferma che anche nelle gestanti faccia venire latte in abbondanza.

Morfologia del genere

La forma biologica più tipica e comune delle piante del genere *Polygala* è quella delle piante perennanti per mezzo di gemme adagiate al suolo; mentre il portamento è tipico di una pianta con asse florale allungato e con poche foglie.

Radici

Normalmente la radice è a fittone.

Fusto

Generalmente la parte inferiore del fusto è legnosa, mentre quella aerea è erbacea.

Foglie

Le foglie sono spirali, semplici e prive di stipole per lo più lanceolate – lineari.

Infiorescenza

L'infiorescenza è caratterizzata da piccoli fiori (a diversi colori secondo la specie) riuniti in racemi apicali.

Fiori

Il fiore ad un esame superficiale appare molto simile a quello delle leguminose (aspetto papilionaceo), anche se anatomicamente non c'è analogia fra le varie parti strutturali. Altre caratteristiche dei fiori delle Poligale sono: ermafroditi

Frutti

Il frutto è una capsula lateralmente compressa. I semi sono dispersi tramite formiche che vengono attratte dalle sostanze zuccherine della membrana di sostegno che aderisce al seme dopo la dispersione.

Distribuzione e habitat

La maggioranza delle specie del genere *Polygala* sono originarie delle zone tropicali (particolarmente numerose nelle Americhe), ma sono diffuse anche nella parte settentrionale dell'emisfero boreale.

In Italia si trovano un po' su tutto il territorio, sui prati mediamente soleggiati e margini dei boschi di vario tipo.

Usi

Le poligale hanno in genere uno scarso valore economico, anche se alcune varietà sono coltivate a scopo ornamentale. Anticamente qualche specie veniva usata nella farmacopea ora solo in medicina popolare o erboristeria.

Specie del genere

Alcune specie importanti

Segnaliamo qui alcune specie degne di nota

- *Polygala chamaebuxus* L. (1753) - Poligala falso-bosso o camebosso: è una specie suffruticosa, molto frequente anche in Italia, cresce in ambienti calcarei con fiori molto caratteristici e simili a quelli del Pisello odoroso (*Lathyrus odoratus*). Si tratta di un caso di evoluzione convergente in quanto i due fiori differiscono anatomicamente, infatti il fiore della Poligala falso-bosso è formato da sepal e petali, mentre quello del Pisello odoroso è formato solamente da petali.
- *Polygala senega* L. (1753) – Senega o Poligala virginiana: è una piccola erba, originaria delle regioni orientali del Nord America, con radice tortuosa, poco ramificata, foglie alterne e lanceolate, fiori verdastri in grappoli terminali. Le radici di questa pianta sono usate in erboristeria in quanto sono dotate di proprietà stimolanti, diuretiche ed espettoranti. Anticamente si pensava che potesse contenere un antidoto contro il morso dei serpenti.

Di seguito diamo un elenco delle sole specie italiane spontanee tra cui quella presente nel giardino di Villa Cipressi:

- *Polygala myrtifolia* L.: arbusto da 1 – 2,5 m; le ali del calice avvolgono il fiore (il tubo corallino)