

# Perovskia atriplicifolia

Perovskia atriplicifolia (/pəˈrɒvskiə ætrɪplɪsɪˈfoʊliə/), commonly called Russian sage, is a flowering herbaceous perennial plant and subshrub. Although not a member of Salvia, the genus of other plants commonly called sage, it is closely related to them. It has an upright habit, typically reaching 0.5–1.2 m tall (1.6–3.9 ft), with square stems and grey-green leaves that yield a distinctive odor when crushed. It is best known for its flowers. Its flowering season extends from mid-summer to late October, with blue to violet blossoms arranged into showy, branched panicles.

It is native to the steppes and hills of southwestern and central Asia. Successful over a wide range of climate and soil conditions, it has since become popular and widely planted.

Several cultivars have been developed, differing primarily in leaf shape and overall height; 'Blue Spire' is the most common. The species has a long history of use in traditional medicine in its native range, where it is employed as a treatment for a variety of ailments. This has led to the investigation of its phytochemistry. Its flowers can be eaten in salads or crushed for dyemaking, and the plant has been considered for potential use in the phytoremediation of contaminated soil.

# Taxonomy and phylogeny

Perovskia atriplicifolia was described by George Bentham in 1848, based on a specimen collected by William Griffith in Afghanistan, now preserved at the Kew Gardens herbarium as the species's holotype. The specific epithet atriplicifolia means "with leaves like Atriplex", referring to its similarity to saltbush. Commonly known as Russian sage, *P. atriplicifolia* is neither native to Russia nor a member of Salvia, the genus generally referred to as sage.

# Description

*Perovskia atriplicifolia* is a deciduous perennial subshrub with an erect to spreading habit. Superficially, it resembles a much larger version of lavender. The rigid stems are square in cross-

section, and are covered by an indumentum formed by stellate, or star-shaped, trichomes and oil droplets. Especially during autumn, these hairs give the stems a silvery appearance.

The flowering season of *P. atriplicifolia* can be as long as June through October. The inflorescence is a showy panicle, 30–38 cm long (12–15 in), with many branches. Gardening author Neil Soderstrom describes the appearance of the flowers from a distance as "like a fine haze or fog".

Fruits develop about a month after flowering, and consist of dark brown oval nutlets,

## Distribution, habitat, and ecology

Widely distributed across Asia in its native range, *Perovskia atriplicifolia* grows in western China, Pakistan, Afghanistan, Iran, Turkey, and parts of eastern Europe. It is found in steppes and on hillsides, and grows at higher elevations in mountainous regions, including the Himalayas. The harsh habitats preferred by *P. atriplicifolia* are comparable to the sagebrush steppe of North America.

### Cultivation

Following its introduction to the United Kingdom in 1904, the Irish gardener and author William Robinson was immediately taken with the plant, which he described as being "worth a place in the choicest garden for its graceful habit and long season of beauty."

#### Planting and care

*P. atriplicifolia* is a perennial plant suitable for a wide range of conditions. Tolerant of both heat and cold, it is grown in North America in United States Department of Agriculture hardiness zones 3 > 9. It also tolerates a variety of soil conditions. It is also rarely selected as forage by grazing animals, and so is considered both a deer-resistant and rabbit-resistant plant.

#### Landscaping

Popular landscaping authors, including Gertrude Jekyll and Russell Page, have praised *P. atriplicifolia* for its usefulness in gardens and landscaping features. It is most commonly planted as an accent feature,

It attracts bees, birds, and butterflies, and contributes color to gardens—both the blue of its late-season flowers, and the silvery colors of its winter stalks.



# Perovskia atriplicifolia

Perovskia atriplicifolia, comunemente chiamata salvia russa, è una pianta erbacea perenne.

Sebbene non sia appartenente al genere di altre piante comunemente chiamato salvia, è strettamente correlato a loro. Ha un portamento verticale, in genere raggiunge 0,5-1,2 m di altezza (1,6-3,9 piedi), con steli quadrati e foglie grigio-verdi che producono un odore caratteristico quando schiacciato. È meglio conosciuto per i suoi fiori. La sua stagione di fioritura si estende da metà estate a fine ottobre, con fiori dal blu al violetto disposti in appariscenti e ramificate pannocchie.

È originario delle steppe e delle colline del sud-ovest e dell'Asia centrale. Cresciuto su un'ampia gamma di condizioni climatiche e del suolo, da allora è diventato popolare e ampiamente piantato. Sono state sviluppate diverse cultivar , che differiscono principalmente per la forma delle foglie e l'altezza; 'Blue Spire' è il più comune. La specie ha una lunga storia di uso nella medicina tradizionale dove viene impiegata come trattamento per una varietà di disturbi. Ciò ha portato allo studio della sua fitochimica . I suoi fiori possono essere mangiati in insalata o frantumati per la tintura, e la pianta è stata considerata per un potenziale uso nel fitorisanamento del suolo contaminato.

# Tassonomia e filogenesi

Perovskia atriplicifolia fu descritta da George Bentham nel 1848, sulla base di un esemplare raccolto da William Griffith in Afghanistan, ora conservato nell'erbario di Kew Gardens come l' olotipo della specie. L' epiteto specifico atriplicifolia significa "con foglie come Atriplex ",riferisce alla sua somiglianza con saltbush. conosciuto come salvia russa.

La cultivar più comune, 'Blue Spire', è tra quelli sospettati di essere un ibrido

#### Descrizione

Perovskia atriplicifolia è un suffruticosa perenne adeciduo con un'habitus eretto, a prima vista assomiglia a una versione molto più grande di lavanda. I gambi rigidi sono quadrati in sezione trasversale, e sono coperti da un indumentum formato da gocce di olio di forma stellata, o a forma di stella, e tricomi. Soprattutto durante l'autunno, questi peli conferiscono agli steli un aspetto argenteo. Il fogliame è aromatico, specialmente se schiacciato, con una fragranza descritta come salvia, una miscela di salvia e lavanda, o come trementina.

La stagione di fioritura di P. atriplicifolia può durare da giugno a ottobre. L' infiorescenza è una pannocchia appariscente. L' autore di giardinaggio Neil Soderstrom descrive l'aspetto dei fiori a distanza come "come una foschia fine o nebbia".

## Distribuzione, habitat ed ecologia

Ampiamente distribuita in tutta l'Asia nella sua gamma nativa, la Perovskia atriplicifolia cresce nella Cina occidentale, Pakistan, Afghanistan, Iran, Turchia e parti dell'Europa orientale. Si trova nelle steppe e sulle colline, e cresce a quote più elevate nelle regioni montuose, compresa l' Himalaya . È stato registrato a 3.000 m di altitudine nel Karakorum . I duri habitat preferiti da P. atriplicifolia sono paragonabili alla steppa di Artemisia del Nord America.

### Coltivazione

Dopo la sua introduzione nel Regno Unito nel 1904, il giardiniere e scrittore irlandese William Robinson fu immediatamente colpito dalla pianta, che descrisse come "valeva un posto nel giardino più raffinato per la sua grazia e la lunga stagione di bellezza".

#### Piantare e curare

P. atriplicifolia è una pianta perenne adatta a una vasta gamma di condizioni. La specie preferisce il pieno sole. Tollerante sia al caldo che al freddo, è coltivata in Nord America nelle zone da 3 a 9 anche se alcune cultivar possono essere più adatte di altre a temperature estreme. Nel Regno Unito, la Royal Horticultural Society ha assegnato la valutazione di resistenza H4, indicando che tollera temperature da -10 a -5 ° C. Tollera anche una varietà di condizioni del terreno. P. atriplicifolia può prosperare in terreni sabbiosi, gessosi o argillosi ,o terreno argilloso pesante con drenaggio sufficiente. Può sopportare una vasta gamma di pH del suolo, nonché l'esposizione a condizioni saline vicino agli oceani. Il suo fittone ad alimentazione profonda la rende particolarmente resistente alla siccità.

#### **Paesaggistica**

Gli autori di paesaggi popolari, tra cui Gertrude Jekyll e Russell Page, hanno lodato P. atriplicifolia per la sua utilità in giardini e caratteristiche paesaggistiche. È comunemente usata come elemento di accento, come "un'isola" in una distesa di prato ma può anche essere usato come riempitivo all'interno di una più ampia architettura paesaggistica, o migliorare le aree in cui viene mantenuto l'aspetto naturale esistente. Alcuni membri delle *Lamiaceae* possono diffondersi senza controllo e diventare piante invasive

#### Utilizzo

Perovskia atriplicifolia ha una lunga storia di uso nella medicina tradizionale, soprattutto come antipiretico Inoltre è stato impiegato come antiparassitario e analgesico in Tibet e fumato altrove come euforizzante. In Balochistan, in Pakistan, un decotto di foglie e fiori della pianta è stato considerato un farmaco antidiabetico e un trattamento per la dissenteria. Oltre al suo uso nella medicina popolare, l'atriplicifolia è talvolta usato in Russia per aromatizzare un cocktail a base di vodka, i suoi fiori vengono mangiati in alcune parti dell'Afghanistan e del Pakistan, incluso il Kashmir, aggiungendo un sapore dolce alle insalate; possono anche essere schiacciati per produrre un colorante blu che può essere impiegato in cosmetici o come tinta tessile. Questa specie è considerata un possibile elemento per l'uso nel fitorisanamento a causa della sua rapida crescita, della tolleranza per condizioni difficili e della capacità di accumulare metalli pesanti tossici dal suolo inquinato.

# **Fitochimica**

L'olio essenziale ha mostrato proprietà antimicrobiche in vitro, e può funzionare come un biopesticida.