

VIVAI CAPITANIO
Il colore in giardino



VIVAI CAPITANIO
Il colore in giardino



良好的培育习惯可以使我们在人生中获得到很大的收益。

培育友谊，爱情，激情
或爱好就像是培育一个植物的生长。
培育是生命的规则。

معرفة الزراعة
تتيح جني أفضل ثمار الحياة.
فرس الصداقة أو الحب أو الشغف
أو الهواية مثل زراعة إحدى النباتات.
فالزراعة هي إحدى قواعد الحياة."

«Умение выращивать
позволяет собирать лучшие плоды жизни
Выращивать дружбу, любовь, страсть
или хобби – это как выращивать какое-нибудь растение.
Растить – это правило жизни».

*Knowing how to nurture lets us
harvest the best fruits in life.
Nurturing a friendship, a love, a passion
or a hobby is like growing a plant.
Nurturing is a rule of life.*

Ekmeyi bilmek
hayatın en iyi meyvelerini toplama imkanı tanır.
Bir arkadaşlık, bir aşk, bir tutku yaşamak
veya bir hobi ile uğraşmak da bir bitki ekmeye benzer.
Ekmek hayatın bir kuralıdır.

*Saper coltivare permette di raccogliere
i migliori frutti della vita.
Coltivare un'amicizia, un amore, una passione
o un hobby è come coltivare una pianta.
Coltivare è una regola di vita.*

Сергей Маркелов





Benvenuti / Welcome	4
Chi siamo / Who we are	6
Produzione sostenibile / Eco-sustainable production	18
Ricerca e sviluppo / Research and development	20
I servizi / Services	22
Case history / Case history	24
Comunicazione / Communications	28
Eventi / Events	30
Sviluppo partecipato / Participatory development	32
La squadra / Team	34
Lama degli Ulivi / Botanical garden	36
La nostra produzione / Our production	42
Le graminacee / Ornamental grasses	82
Le succulente / Succulent	86
Note botaniche / Botanical notes	98
Approfondimenti / Insights	136
Come raggiungerci / Getting here	176



BENVENUTI NEI
VIVAI CAPITANIO
DOVE SAPER COLTIVARE
È SAPER CRESCERE.

Welcome to Capitanio Nurseries
where knowing how to cultivate
is like nurturing



Sono passati più di 25 anni dal giorno in cui la nostra piccola margherita si è affacciata per la prima volta nel variopinto mondo del florovivaismo ornamentale.

Da allora sono accaduti tantissimi avvenimenti: molti sono stati i successi, i riconoscimenti e gli attestati di stima; da essi abbiamo tratto l'incoraggiamento e la certezza di essere sulla giusta strada, ma ci sono stati anche momenti difficili, alcuni terribili, nei quali abbiamo imparato a riconoscere i nostri limiti e a trovare la forza per migliorarci e per crescere. Crescere, appunto, evolversi e migliorarsi. In questa direzione va la presente edizione di quello che troviamo riduttivo definire "catalogo".

In esso troverete tutta la nostra produzione ma anche tantissime informazioni utili per imparare a conoscere e a scegliere la pianta "giusta". Troverete una grafica più sobria e "matura" che renderà più semplice e gradevole la consultazione, nonché una serie di vari approfondimenti su argomenti di grande interesse tratti dalle tesi candidate e vincitrici del Premio "STEFANO CAPITANIO" dal 2009 al 2015.

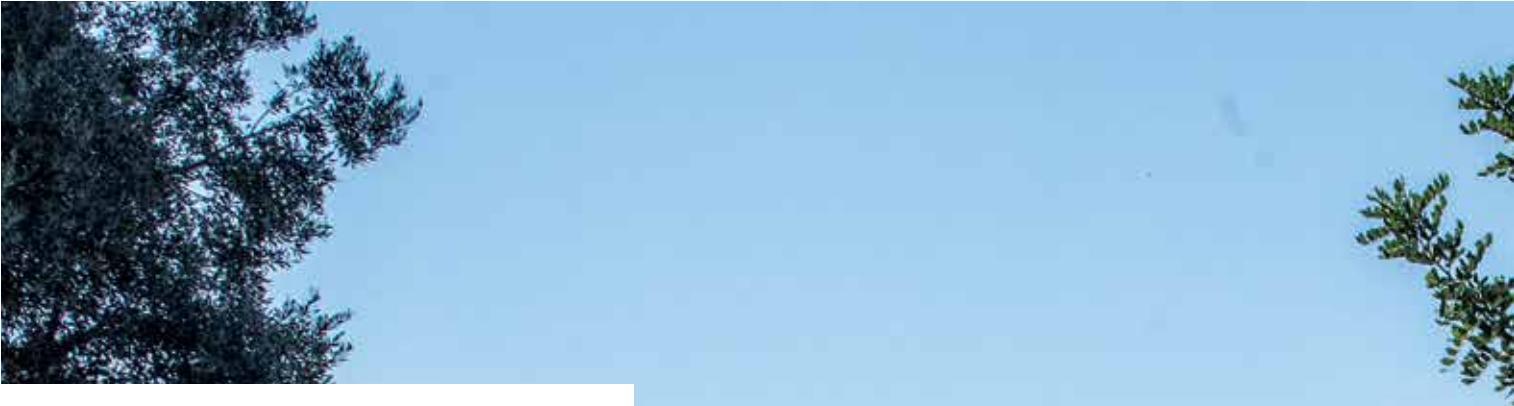
Sono cambiate molte cose ma alcune, le più importanti, restano quelle che conoscete: la passione che dedichiamo al nostro lavoro e il brioso arancio con cui la riconoscete.

More than 25 years have passed since our daisy appeared for the first time in the colourful world of ornamental nurseries. Many events have happened since then: achievements, appreciations and certificates of excellence have followed one another; from all of them we have taken the encouragement and certainty of being on the right way; but there have been also hard moments, some of them terrible, where we have learnt to recognize our limits and find the strength to improve ourselves and to grow. To grow, evolve and improve. This is the policy followed as seen in the current edition of our "catalogue", a policy of continual improvement that we are dedicated too. Within our "catalogue" you will find all our production, but also a lot of useful cultivation information to help you choose the "right" plant. You will also find that our graphics are more simple, to aid your catalogue consultation making the information easier to comprehend and a more enjoyable read, as well as a lot of detailed studies about very interesting themes followed by the winning candidates theses of the "STEFANO CAPITANIO" prize from 2009 to 2015.

Many things have changed but the most important ones remain the same, all that you are familiar with. The passion we dedicate to our cultivating and development work and our catalogue 'house style' of lively orange, which has become a constant companion for all your plant selection!



VIVAI CAPITANIO
Il colore in giardino



Chi siamo

Who we are

400 varietà di piante / *varieties of plants*

30 ettari di vivaio all'aperto / *hectares of outdoors nursery*

5 ettari di serre / *hectares of greenhouses*



MPS-ECAS
Certification

Nel cuore della Puglia, tra la murgia dei trulli e il Salento, circondata dai monumentali ulivi millenari delle campagne di Monopoli, sorge la nostra azienda florovivaistica, specializzata nella produzione di piante ornamentali da esterno. In tre decenni di attività abbiamo sistematicamente incrementato sia il numero di specie coltivate che la superficie dedicata: **oggi produciamo circa 400 varietà di piante in più di 30 ettari di vivaio all'aperto, ai quali si aggiungono 5 ettari di serre utilizzate per la propagazione, l'acclimatamento e la coltivazione di alcune piante sub-tropicali.** Arbusti, cespugli, tappezzanti, alberi, alberelli, rampicanti e succulente, da sempre copriamo l'intero ciclo di produzione: dalla propagazione alla vendita della pianta finita. Un assortimento unico di **piante ornamentali da esterno**, sorprendente per varietà di portamento e colore, pronte in svariate dimensioni e adatte anche alle esigenze più particolari. Per noi coltivare significa accudire, prestare attenzione, avere occhi e orecchie sensibili ai segni della natura, rispettarla e difenderla perché è da essa che deriva la nostra ricchezza.

Da anni aderiamo, inoltre, al protocollo internazionale MPS ECAS dedicato alle aziende del settore ottenendone la certificazione in tema di riduzione dell'impatto ambientale.

In the very heart of Puglia, between Murgia dei Trulli and Salento, an area with a superabundance of majestic and ancient olive trees that are a signature of the Monopoli countryside, within which is sited our nursery company, specializing in the production of outdoor ornamental plants. For almost three decades of activity we have steadily increased both the number of species cultivated and the surface area dedicated to the cultivation: today we produce about 400 variety of plants in open nursery covering more than 30 hectares, to which is added 5 hectares of greenhouses used for the propagation, acclimatization and cultivation of some sub-tropical plants. Shrubs, bushes, ground covers, trees, saplings, creepers and succulents ... the company has always managed the entire production cycle, from plant propagation to sales.

Our unique range of outdoor ornamental plants, extraordinary for their variety of shape and colour, every plant ready to buy in different sizes and are suited even for the most particular needs. We hold the opinion to cultivate means taking care, paying attention, having observing eyes and instincts that are sensitive to nature's signs, respecting and protecting plant life because our very success depends constant attention.

Moreover, from many years we have been strictly adhering to the international MPS-ECAS protocol recommending best practices to nursery companies, which has resulted in an on going certification for our cultivation methodology which has very little or no environmental impact.



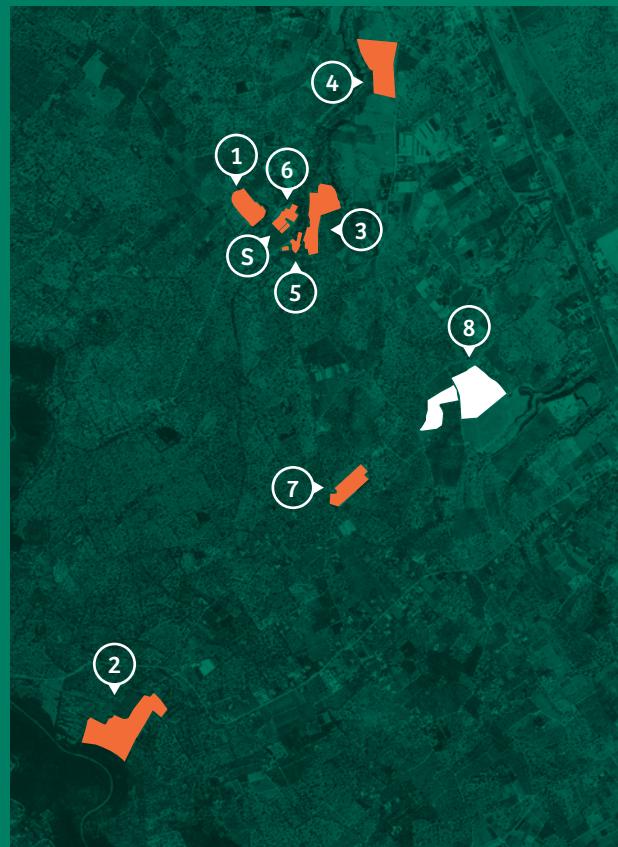
VIVAI CAPITANIO
Il colore in giardino

Aree di produzione

Production areas

Nel corso di quasi trent'anni la nostra azienda è cresciuta progressivamente, dalla originaria dimensione di piccola azienda familiare di pochi ettari localizzati attorno al nucleo centrale, fino a diventare una grande e moderna factory dislocata su un territorio che va dalla "marina" fino alle pendici della Murgia. In nove diverse zone di produzione, alcune di nuovissima acquisizione, sia coperte che ombreggiate o a cielo aperto, ogni giorno coltiviamo con passione e competenza una varietà di piante assolutamente unica nel settore florovivaistico. A completare e sostenere la nostra offerta si aggiungono una serie di straordinarie aziende che in varie forme contribuiscono alla nostra produzione. Con le loro piante i VIVAI CAPITANIO contano di più:
+ 30% produzione | + 15 ha di superficie | + 25 addetti

*Our company has grown progressively, during the thirty years of activity, moving from the original small family company to a large modern factory dislocated from the seascape to the foothills of the Murgia. Every day we cultivate with passion and skill a variety of unique plants in the horticultural industry: nine different locations (some of them very new) with opened, covered and shaded production areas allow to reach the aim. A series of extraordinary companies combine and support our production with different forms, sizes and species. With their plants the VIVAI CAPITANIO matter most:
+ 30% production | + 15 ha surface | + 25 employees*



- 1 CONGHIA 1
- 2 CASALE
- 3 CONGHIA 2
- 4 GRADONE
- 5 LAMA
- 6 CONGHIA SERRE
- 7 MACCHIA DI MONTE
- S SHOWROOM
- 8 IN ARRIVO
Coming soon

1



CONGIA 1

Ricavato in un area leggermente sottoposta e protetta dai venti ospita le specie più delicate e i primi stadi di accrescimento.

Set in a slightly under area and protected from the winds it holds the most sensitive species and the early stages of growth.

ESTENSIONE / EXTENSION:

2 ha

PRODUZIONE / PRODUCTION:

principalmente in vaso 16 cm e 24 cm
mainly plants in pot 16 cm and 24 cm





CASALE

In leggera altura è una delle aree più grandi della nostra azienda da cui godere il bellissimo panorama del territorio monopolitano. Qui dimorano le piante più adulte per un pronto effetto finito.

Set in slight hill it is one of the largest areas of our company where to enjoy the beautiful Monopoli panorama. Here dwell the most mature plants for a final result.

ESTENSIONE / EXTENSION:

11 ha

PRODUZIONE / PRODUCTION:

principalmente in vaso 24 cm e 40 cm
mainly plants in pot 24 cm and 40 cm







CONCHIA 2

Localizzato in una vasta area sourstante la lama, ospita tra le altre specie una grande varietà di graminacee.
Set in a wide area over the "lama", it holds a large variety of grasses.

ESTENSIONE / EXTENSION:

4 ha

PRODUZIONE / PRODUCTION:

principalmente in vaso 24
mainly plants in pot 24 cm



4

GRADONE

Qui le piantine, dopo i primi riuasi, trascorrono il loro periodo di accrescimento più lungo prima di essere ulteriormente riuasati o avviati alla commercializzazione.

Here the plants after the first repotting, spend their longer period of growth before being further repotted or directed to marketing.

ESTENSIONE / EXTENSION:

4 ha

PRODUZIONE / PRODUCTION:

principalmente in vaso 15 cm e 16 cm
mainly plants in pots 15 cm and 16 cm



5

LAMA

Protetta da una naturale depressione carsica, in quest'area rampicanti e succulente trovano l'habitat ideale per il loro sviluppo.

Protected by a natural karst depression, climbing and succulents plants have in this area the ideal habitat for their development.

ESTENSIONE / EXTENSION:

3 ha

PRODUZIONE / PRODUCTION:

principalmente in vaso 24 cm
mainly plants in pot 24 cm





6



CONGHI SERRE

Il cuore dell'azienda: qui ci sono le serre di radicazione e le aree dedicate alla riproduzione delle talee e il primo rinnovo.
It is the heart of the company where there are the greenhouses and the areas dedicated to the reproduction of cuttings and the first repotting.

ESTENSIONE / EXTENSION:

7 ha

PRODUZIONE / PRODUCTION:

riproduzione / reproduction



MACCHIA DI MONTE

In un articolato sistema di serre e ombrai ospitiamo le specie provenienti da climi più caldi e le piante bisognose di poca luminosità.

Set in a complex system of greenhouses and shaded areas, it holds species from warmer climates and plants needing a a partial shade exposure.

ESTENSIONE / EXTENSION:

3 ha

PRODUZIONE / PRODUCTION:

principalmente in vaso 15, 16, 24 e 40 cm
mainly plants in pot 15, 16, 24 e 40 cm





SHOWROOM

La faccia pubblica dell'azienda. A seconda dei periodi di fioritura e in base alla disponibilità qui vengono raccolti gli esemplari di tutta la produzione CAPITANIO, in modo da offrire il meglio dell'assortimento in un solo colpo d'occhio.

It is the public face of the company. Here the samples of the whole CAPITANIO production are collected in order to offer the best assortment at a glance; it is according to the flowering and availability periods.

ESTENSIONE / EXTENSION:

1.000 mq coperti / 1.000 sqm indoor



Una produzione sostenibile

Eco-sustainable production

4.000.000 talee / cuttings
500.000 piantine da seme / seedlings

Tutta la nostra produzione si attiene ad una linea di principio fondamentale: **garantire uno standard qualitativo di massimo livello.**

Pertanto, la produzione delle giovani piantine avviene prevalentemente da talea e secondo protocolli ben stabiliti.

Solo una piccolissima parte del totale prodotto è riprodotto da seme. Oltre **50.000 mq** di serre climatizzate assicurano la radicazione annua di oltre **4.000.000** di giovani piantine. In queste strutture moderne e funzionali si svolgono le più importanti fasi della produzione. A radicazione avvenuta, seguono l'acclimatamento in serre non riscaldate o all'aperto.

Grazie ad una coltivazione priva di forzature estreme le nostre piantine risultano ben lignificate. Il substrato di coltura è costituito di torba bionda della migliore qualità, fibra di cocco, compost, poggolana e pietra pumice per il drenaggio.

Anche il vaso di coltivazione è scelto con cura, considerando in primis l'importanza dello sviluppo di un adeguato apparato radicale, ma senza trascurare l'aspetto estetico dello stesso per agevolare la vendita anche nei garden center più esigenti.

*All our production follows a fundamental principle: **ensuring the highest level of qualitative standard.** Therefore production of young plants is mainly raised from cuttings following well-established protocols. Only a very small part of the total production is produced from seeds. Over **50.000 m²** ensure an annual rooting of more than **4.000.000** of young plants. The most important phases of production only takes place in these modern cultivating operational structures. After rooting, young plants follow the acclimatization in unheated greenhouses or are sited in the open. As a result of our cultivation techniques that are without extreme plant growth forcing, our young plants are well lignified. Crop substrate consists of top quality blonde peat, coconut*

fibre, compost, Poggolana and pumice for drainage. The slow release fertilization ensures an abundant nutritional autonomy even for several months after sale. Also the pot for cultivation is chosen with particular care by evaluating typology and size in order to obtain a suitable plant root development system which encourages an eye dazzling garden centre environment, which is in vogue with current trends.



VIVAI CAPITANIO
Il colore in giardino



Ricerca e sviluppo

Research and development

**Tempo
ed energia:
un investimento
sicuro per
l'innovazione.**

Soddisfare le esigenze più particolari non è abbastanza: il nostro intento è quello di essere sempre innovativi al fine di rinnovare l'offerta del settore. **La ricerca è un nostro credo e in essa investiamo tempo ed energie coniunti che sia la soluzione vincente.**

Ogni anno introduciamo nel nostro catalogo nuove specie tanto da avere consolidato un'offerta assolutamente impareggiabile per ricchezza di varietà. Ricerche specifiche, inoltre, ci vedono coinvolti in una selezione di specie particolarmente adatte ai climi desertici (Medioriente) con nuove tecniche di coltivazione in fase di sperimentazione. Anche la ricerca segue una linea guida attenta all'ambiente: presso i nostri vivai, infatti, aziende specializzate sperimentano l'uso e l'efficacia di prodotti fitosanitari ecologici, di substrati alternativi alla torba, di vasi di materiali diversi dalla plastica e sistemi di irrigazione a basso consumo e alto rendimento.

Allo scopo di favorire lo scambio di informazioni, l'approfondimento scientifico e il confronto tra gli operatori del settore paesaggistico-florovivaistico e gli enti di ricerca e divulgazione, in collaborazione con l'**ANVE** e l'**Università di Bari**, organizziamo ogni anno la **"Giornata Nazionale del Florovivaismo Mediterraneo"**.

L'evento, voluto in memoria di **Stefano Capitanio**, nel 2015 ha raggiunto la sua VII edizione e prevede l'assegnazione di due premi in denaro alle migliori tesi di laurea inerenti il florovivaismo e il paesaggismo in ambiente mediterraneo; i vincitori inoltre saranno ammessi a sostenere uno stage di formazione di tre mesi presso una delle aziende associate **ANVE**.





Satisfying the most particular needs is not enough: our aim is to be always innovative in order to make the ornamental plant sector full interesting developments. **Research is our credo and we invest time and energy in it, convinced that it results in the most successful outcome.**

Every year we introduce new species in our catalogue thus reaching an absolutely incomparable productiveness of varieties that are available to our customers.

In addition specialized research permits us to develop a selection of species particularly suited to desert climates (Middle East) with new cultivation techniques still in experimental phase.

Also research follows a cultivation protocol which is very attentive to the environment: in fact within our nursery there are specialized technologists testing the use and efficacy of phytosanitary ecological products,

alternative substrates to peat, plant pot materials different from plastic and of a low moisture consumption and a high efficiency irrigation system. In cooperation with the **ANVE** and the **University of Bari** and with the aim of promoting an exchange of information, scientific research and discussion between landscape and plant nursery business, research organizations and the media, we have organized the annual "**Mediterranean nurseries National day**".

Dedicated to **Stefano Capitanio**, the event celebrated its 7th edition in 2015 and provides two cash prizes to be awarded to the best thesis on plant nurseries and landscaping in the Mediterranean; moreover winners will be admitted to do an induction internship of 3 years at one of the **ANVE** associated companies.



**Time
and energy:
a sure investment
for innovation.**

I servizi

Services

Efficienza, efficienza, economicità.

Sono le parole chiave che guidano la gamma dei servizi offerti. L'ampia disponibilità di prodotti permette che si possa ottenere un assortimento di specie notevolmente ampio anche in pochi carrelli. In questo modo il cliente può avere sempre un prodotto fresco, senza la necessità di dover ritirare grandi quantità di un singolo articolo. L'assemblaggio e l'imballaggio dei carrelli avvengono in modo preciso e programmato; l'etichettatura con nome botanico è sempre garantita, mentre quella con il codice a barre e prezzo finale di vendita avviene previa disposizione del cliente. La composizione del carrello è sempre ottimizzata in modo da rendere il trasporto un servizio di eccellenza ben proporzionato rispetto al valore dell'ordine. Una squadra specializzata garantisce la massima efficienza anche quando il carico avviene sfuso (su richiesta del cliente).

La scelta dei trasportatori specializzati a cui affidiamo le nostre consegne è il frutto di una collaborazione consolidata nel tempo che ci permette di considerare gli stessi come veri 'partner aziendali' che completano il nostro lavoro.



Efficacious, efficient, economic.

Three keywords which manage the range of services offered. The wide availability of plant products makes available to our customers a wide selection, even on a few trolleys. In this way customer can always receive a fresh product without ordering large amounts of a single article. Collection and packaging of trolleys are accurate and well planned; labelling with the botanical name is always guaranteed, while customers requesting plant products with barcode and selling price is fully implemented.

The arrangement of trolleys is always optimized and proportionate to the amount in order to ensure an excellent transport service. A qualified team makes certain the best transport efficiency even for plants loaded and loose (if requested by a customer).

The choice of specialized carriers for our deliveries is based on long-term collaboration; that is why we consider them like "business partners".



DEPOSITO CC AUTORIZZATO / CC-CONTAINER DEPOT

Presso La nostra sede potrete acquistare, noleggiare e ripristinare i vostri carrelli utilizzando il più efficace ed economico sistema di trasporto modulare esistente.

At our headquarter you can buy, rent and restore your trolleys by using the most efficacy and economic system of existing modular transport.



VIVAI CAPITANIO
Il colore in giardino



Case history



Case history



In oltre 25 anni di attività, le nostre piante, hanno messo le radici nei posti più diversi, alcune adornano piccoli giardini privati e altre hanno varcato i mari per finire in grandi progetti internazionali. Questi progetti realizzati grazie al contributo apportato dalle specie fornite, incarnano a pieno la filosofia e l'etica della nostra azienda e ci rendono orgogliosi di far parte della sfera di fornitori specializzati e ricercati per lavori di simile entità.

In over 25 years of business, our plants have taken root in the most different places; some of them embellish small private gardens and others cross the seas to end up in the largest international projects. These projects, realized thanks to the contribution made by the species supplied, fully exemplify both philosophy and ethics of our company and make us proud to be part of that circle of providers specialized and researched for such important projects.

S.N.F.C.C. - STAVROS NIARCHOS FOUNDATION CULTURAL CENTER

In via di realizzazione e situata nel cuore di Atene, l'opera prevede la realizzazione di un parco di 17 ettari a firma dell'Architetto **Renzo Piano**. Numerose specie mediterranee (più di 150.000 piante, in varie dimensioni), selezionate da specialisti internazionali, faranno da cornice al Teatro Nazionale dell'Opera e alla Libreria Nazionale greca. Una volta completata, quest'opera costituirà uno degli edifici pubblici di maggiore rilievo a livello internazionale.

*Currently underway in the heart of Athens, the work is the construction of 17-hectare park designed by the architect **Renzo Piano**. Only Mediterranean plants (more than 150.000 plants, in various sizes) were selected by international specialists to serve as a frame to the National Opera and the National Library of Greece. Upon completion, it will be one of the most significant public buildings on an international level.*

VULCANO BUONO

Progettato dall'architetto **Renzo Piano** e situato a Nola (Napoli), il Centro Seruigi "Vulcano Buono" si estende su un'area complessiva di 500.000 mq. Abbiamo fornito circa 126.000 piante mediterranee prodotte dietro programmazione, per rivestire il "cono" del vulcano, al fine di garantire una continuità estetica col paesaggio circostante e quindi un bassissimo impatto ambientale.

*Designed by the architect **Renzo Piano** and located in Nola (Naples), the "Vulcano Buono" Commercial Service Center covers a total area of 500,000 square meters. We provided about 126.000 mediterranean plants as part of the planning to cover the volcano's "cone", thus ensuring aesthetic continuity with the surrounding landscape and a very low environmental impact.*





Opere pubbliche, abitazioni private, realizzazioni più o meno note ma accomunate da una scelta comune in tema di verde: varietà e qualità senza compromessi. La nostra produzione, attraverso la rete di vendita, raggiunge gli angoli più insospettabili dell'area mediterranea rendendo le nostre piante protagoniste di ogni ambiente.

Public works, private villas, famous projects and not... but all of them sharing the same green choice: large variety and big quality. Our production thanks to the sales network reaches the most unexpected corners of the Mediterranean area making our plants the protagonists of each setting.

Scaui archeologici di Pompei (NA)
Archaeological excavations of Pompei (NA)



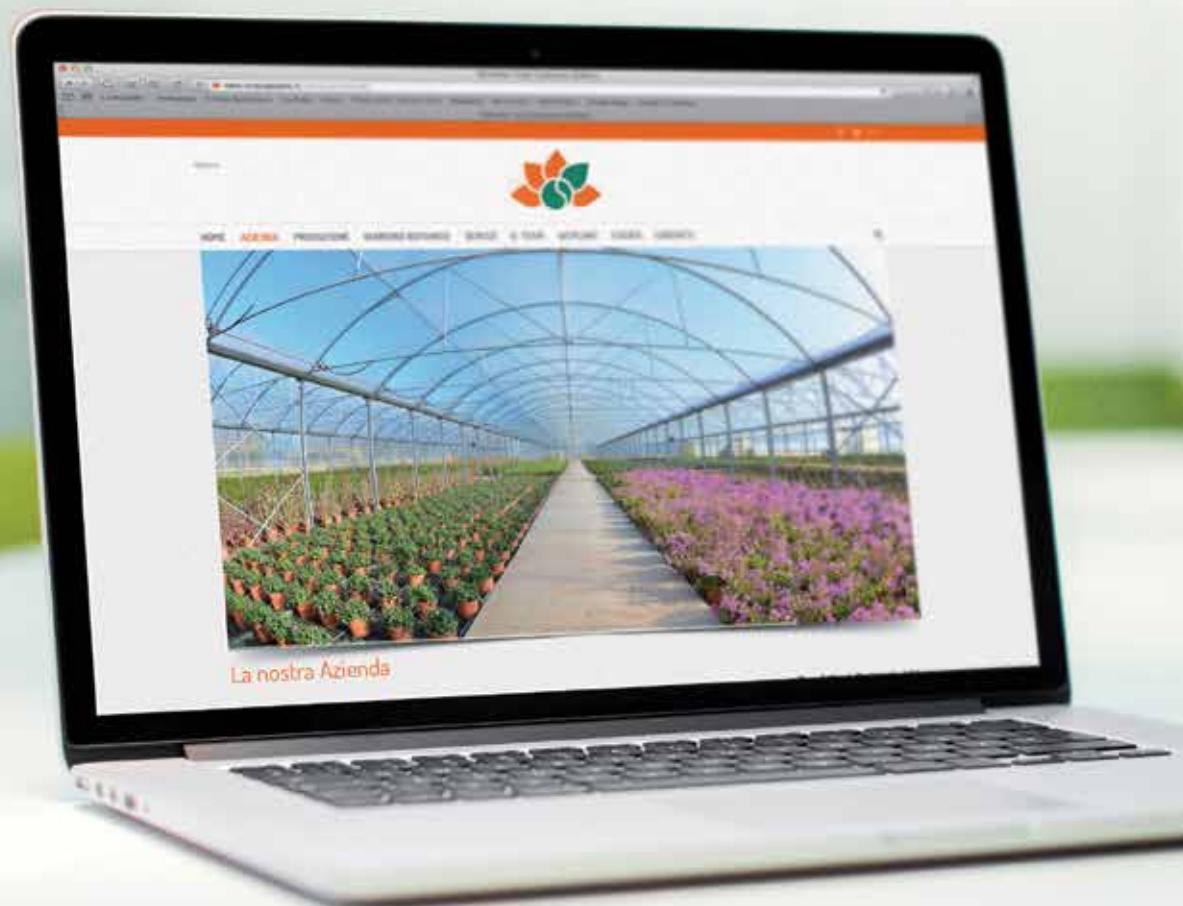
Villa Certosa (Porto Rotondo - Sardegna)
Villa Certosa (Porto Rotondo - Sardinia)



Aeroporto "Karol Wojtyla" (Bari)
"Karol Wojtyla" Airport (Bari)

Comunicazione

Communication



Visibilità, carattere e riconoscibilità



Vivaci e dinamici, come il colore che abbiamo da sempre scelto quale nostra bandiera di riconoscimento. A questo oggi abbiniamo un nuovo marchio che segna un momento di evoluzione e di crescita per la nostra realtà. Nuovo ma con le radici ben salde in quello che siamo sempre stati. Per noi l'immagine non è solo "immagine": serve a raccontare il nostro modo di fare le cose e quello che vogliamo essere. Particolare attenzione è da sempre riservata agli aspetti legati alla comunicazione.

- Strumenti "tradizionali" ma indispensabili come il **cartellino fotografico**, disponibili a richiesta per la maggior parte delle piante prodotte o il **catalogo periodico**, tutto "fatto in casa" con la nostra inconfondibile impronta.
- **WePlant:** un'APP gratuita ed unica nel suo genere che permette in modo semplice e divertente di conoscere e scegliere la pianta più adatta alle proprie esigenze. È possibile fare ricerche per colore della fioritura piuttosto che per portamento o tipo di esposizione al sole.
- Il nostro **catalogo** periodico che contiene sia la nostra produzione ma anche tantissime informazioni su oltre **600 specie vegetali**, approfondimenti sugli argomenti più attuali e tutta la passione che mettiamo nel coltivare.



Liveliness, personality and awareness.

Lively and dynamic, like the colour chosen since the first moment as our flag figure of identification. Today we are matching a new brand with it marking a moment of evolution and growth for our enterprise. New, but with its roots well fixed in what we have always been. According to us, the image is not only "image": it describes our way of methodology and what we want to be. Particular attention has always been paid to communication.

- Such "traditional" but essential tools as **photo-cards** that are available upon request for the majority of the plants produced, or our catalogue, with its convenient "**botanical guide**" produced "in house" with our touch.
- **We plant:** an extraordinary app allowing everybody to know and choose the plant most suited to their needs in a funny and simple way.
- Our **catalogue** which includes, together with our production, much information about over 600 vegetal species and detailed studies about both technical-scientific and landscaping themes.



Eventi

Events

GIORNATA NAZIONALE DEL VIVAISMO MEDITERRANEO *Premio “Stefano Capitanio”*

Realizzata In collaborazione con **ANVE - Associazione Nazionale Vivaiisti Esportatori** - e l'**Università degli Studi di Bari**.

La giornata si articola in 2 momenti fondamentali:

- un convegno tecnico-scientifico su una tematica inerente la coltivazione e l'economia delle piante di tipo mediterraneo;
- l'assegnazione del **Premio Stefano Capitanio** alla miglior tesi di laurea che abbia trattato aspetti economici, agronomici, fitosanitari e legislativi connessi alla coltivazione delle piante di tipo mediterraneo.

Sostenuto e patrocinato dalle più importanti associazioni di categoria, dalla Regione Puglia, Provincia di Bari, dal Comune di Monopoli e dalle maggiori Università italiane nonché da aziende del settore, l'evento si pone quale punto di riferimento e momento di incontro e sambio tra i più importanti dell'area.

The **National Mediterranean Nursery Day** is organized on every last saturday of May in collaboration with **ANVE - National Association of Export Nurseries** - and the **University of Bari**.
The "Day" consists in:

- a technical and scientific conference regarding the cultivation and the economy of mediterranean plants;
- the Memorial Prize **Stefano Capitanio Award** to the best degree thesis concerning the botanical, economical, phytosanitary, landscaping and legislative features of mediterranean plants.

The event is supported by the main category associations, Institutes of government, Italian Universities as well as Vivai Capitanio's biggest partner firms. It involves a lot of professional persons of nursery, technical-scientific and landscaping fields.





IL COLORE IN GIARDINO

Durante il primo fine settimana di giugno, il giardino botanico apre le porte a operatori, appassionati ma anche semplici curiosi allo scopo di coinvolgerli in un percorso sensoriale unico. Completamente ambientata in giardino, la mostra **"Il colore in giardino"** offre molteplici risuolti culturali. Numerose sono le collezioni di essenze botaniche che si snodano sotto affascinanti ulivi secolari lungo la "Lama": agrumi, rose, piante grasse, pelargoni, tillandsie, plumerie, hemerocallis, piante mediterranee, mesembrianemi per un'esplosione di fiori, profumi e... colori. Ampio spazio a mostre d'arte, artigianato locale, dibattiti culturali, presentazioni letterarie, dimostrazioni floreali, laboratori didattici e degustazioni tipiche per un week-end di natura e cultura.

During the first weekend of june, our botanical garden opens the doors to operators, lovers and simple curious people in order to involve them in a peerless sensorial journey.

"Il colore in giardino" *is completely set in the garden.*

There are a lot of botanical essences around the fascinating and ancient olive trees of the "Lama": citrus, rose, succulents, plumerie, mediterranean plants, hemerocallis, for an explosion of flowers and... colours.

During the show, there are also a lot of cultural activities such as exhibitions of contemporary art, handicrafts, cultural meetings, literary presentations, floral demonstrations, educational laboratories, tasting of local products to enjoy a weekend of culture and nature!





Sviluppo partecipato

Participatory development

Un'azienda come la nostra che vive in simbiosi con la propria terra non può prescindere dal seguire e vivere da vicino i fermenti, le idee e le energie che vi si agitano. Ci piace sentirsi partecipi della vita della nostra regione e cerchiamo di partecipare e sostenere le idee e le iniziative più affini al nostro modo di essere. In alcuni casi abbiamo sostenuto e in altri partecipiamo direttamente. Alcuni progetti sono destinati al successo altri hanno rappresentato solo un tentativo di trovare una diversa via, tutti però hanno in comune l'amore per il nostro territorio, una forte propensione per uno stile di vita "naturale" e lo sguardo dritto verso il domani.

Farfalia

Farfalia mette insieme forze provenienti da diverse ambiti con la storia del giardino botanico "Lama degli Uliui". L'associazione si occupa di ricerca scientifica e approfondimento ma anche di divulgazione, realizza piccoli eventi/esperienze con il pubblico con l'obiettivo di sensibilizzare e promuovere una cultura dell'ambiente condivisa e consapevole. Il progetto prevede, inoltre, la costruzione all'interno del Giardino Botanico "Lama degli Uliui", di una **Casa Delle Farfalle**, una struttura

di 300 mq che si configura come il primo progetto italiano in cui siano presenti Lepidotteri autoctoni.

Oleoteca TERRASUD

"**Oleoteca Terrasud**" è un luogo dove il consumatore può trovare tutto quello che è prodotto da un olivo secolare dal cibo all'oggettistica, dai libri alle foto, dall'ospitalità alle guide. La presentazione e la vendita avviene attraverso mezzi moderni e sostenibili, come la vetrina di un sito web fresco con grafica

accattivante e una cargo bike, bicicletta triciclo attrezzata a negozio viaggiante.

Amatori Rugby Monopoli

Il sostegno reciproco e incondizionato, il lavoro di squadra, la schiettezza tipica dei giocatori e la totale e fatale assenza superflui atteggiamenti da star fanno di questo gioco un perfetto parallelo del nostro modo di lavorare e affrontare la sfida del quotidiano.

Il Maestrale

Edito attraverso l'associazione culturale PROPOLI, della quale Leonardo Capitanio è tra i promotori e dirigenti, il periodico il Maestrale si pone come voce fuori dal coro, attento allo svolgersi delle cose e indipendente dai contorti giochi di forza che cercano di addomesticare e indirizzare il sentire comune. Un foglio nato con la speranza di contribuire a rendere più robusta e attenta la coscienza sociale della nostra comunità di riferimento.

A company like ours, which lives in symbiosis with the land, cannot be stopped from pursuing and experiencing first-hand the excitement, ideas and energies that are stirred up here. We like to be involved in our region's life and we are trying to participate in or support those ideas and initiatives that seem most similar to our way of being. In some cases, we have provided support, while we have participated directly in others. Some projects are destined for success, others have been merely an attempt to find a different way. However, they are all united by a love for our land, a strong inclination to a "natural" lifestyle, and a direct look towards tomorrow.

Farfalia

Farfalia brings together forces from different areas with the history of the botanical garden "Lama degli Ulivi." The association deals with scientific research and investigation, or disclosure, makes small events / experiences for the public with the aim of raising awareness

and promoting a shared environmental culture. This project envisages the construction of a "Butterfly House" in the Lama degli Ulivi Botanical Garden, with a 300 m² structure that is configured as the first Italian project to house indigenous Lepidoptera.



Amatori Rugby Monopoli

Mutual and unconditional support, teamwork, the typical spontaneity of players, the total and fatal absence of unnecessary star attitudes make this game a perfect analogy of the way we work and meet everyday challenges.



Oleoteca TERRASUD

"Oleoteca Terrasud" is a place where consumers find everything that can originate from a centuries-old olive tree, from food to objects, from books to photos, and from hospitality to tour

guides. Presentation and sales take place using modern and sustainable media, like the showcase of a new website with attractive graphics and a cargo bike, a tricycle equipped as a traveling store.

Il Maestrale

Published by the cultural association PROPOLI, to which Leonardo Capitanio belongs as promoter and manager, the magazine "Maestrale" (Mistral wind) stands as a lone voice, independent of twisted games of strength that try to tame and move the common opinion. This paper is born with the hope of contributing to a more robust and careful social consciousness of our wider communities.



LA SQUADRA

Team





Leonardo Capitano
Amministrazione
leonardo@uiuacapitanio.it



Simone Capitano
Produgione
simone@uiuacapitanio.it



Giovanna Bocale
Amministrazione
amministrazione@uiuacapitanio.it



Ottavio Di Bari
Responsabile Commerciale
ottavio.dibari@uiuacapitanio.it



Francesco Siciliano
Commerciale Puglia/Molise/Abruzzo
francesco.siciliano@uiuacapitanio.it



Teodoro Moretti
Commerciale Puglia/Basilicata/Calabria
teodoro.moretti@uiuacapitanio.it



Liborio Iuan D'Alessandra
Export department
export@uiuacapitanio.it



Daniela Lomascolo
Responsabile Showroom
showroom@uiuacapitanio.it



Michele Lamanna
Produzione
info@uiuacapitanio.it



Giovanni Faniaggi
Agronomo
info@uiuacapitanio.it



Giuseppe Dibello
Logistica
logistica@uiuacapitanio.it



Stefania Fortunato
Acquisti - Marketing
info@uiuacapitanio.it



Roberta Lamanna
Amministrazione - contabilità
amministrazione@uiuacapitanio.it



Vita Donnaloia
Segreteria
commerciale@uiuacapitanio.it



Paola Calabretto
Segreteria
commerciale@uiuacapitanio.it



Mariagrazia Ditano
Segreteria
mariagrazia@uiuacapitanio.it



Francesco Intini
Curatore Giardino Botanico
info@lamadegliulivi.it

La ricchezza di un'azienda non consiste nel capitale acquisito ma nelle persone che la formano.

The wealth of a company does not consist of acquired capital but in the people who make it.

Lama degli Ulivi

Botanical garden



Un Paradiso tra Natura e Storia

Nel cuore dei viuai Capitanio sorge uno dei luoghi più affascinanti dell'area, sviluppato su un'estensione di circa 3 ettari: il giardino botanico **"Lama degli Ulivi"**. La sua assoluta originalità traspare subito agli occhi del visitatore sia per l'ambientazione che per l'armonioso accostamento di specie provenienti da ogni area del mondo.

Oltre 2.000 specie

Le diverse specie ospitate costituiscono solo uno dei punti d'interesse di questo percorso storico-botanico, sviluppato lungo una depressione carsica, o "lama". Sono tangibili resti e testimonianze di civiltà che hanno abitato in passato quest'area, di cui sono visibili ruderi, grotte, chiese rupestri e muri a secco che evocano sensazioni davvero uniche. Il giardino non ha scopo di lucro ma ha bisogno di acquisire fondi per realizzare il grande progetto di restauro delle due chiese rupestri che ospita, visitabili durante il percorso. Il giardino è visitabile solo su prenotazione.

The Eden Garden of Nature and History

In the heart of the Capitanio's nurseries, developed on 3 hectares, rises one of the most fascinating place in the area: the botanical garden "**Lama degli Ulivi**". Thanks to the original design of the garden, visitors are attracted by the natural integration of plants coming from every part of the world.

More than 2.000 species

The great range of species present in the garden is just one of the main reasons to visit it. Gorgeous views appear throughout this historical and botanical way grown along a "dry-river". The ruins, the caves, the rocky churches witness the existence of old civilizations by recalling unique feelings. The garden is no profit, but needs to collect money in order to restore the two rocky churches of the 1.000 A.C. that you will visit during your tour. The garden is opened only upon request.



#ETICHETTARE OGNI TUA ESIGENZA

ANCHE TU DA
ETICHETTARE.EU?

CERTO!
ETICHETTA TUTTA
LA MIA FAMIGLIA
DA 30 ANNI

PERSONALIZZABILI
RESISTENTI
PRATICHE



FORMA

Etichette per ogni applicazione

SUPPORTI

Supporti plastici resistenti ottimali
per il florovivaismo

GRAFICA

ARCHIVIO FOTOGRAFICO
Progettiamo etichette interamente
personalizzabili

DESCRIZIONI

Testi integrativi con le caratteristiche
tecniche del prodotto



Gruppo
Edizioni il Millepiante
Via Enrico Fermi 21
51010 Massa E Cozzile (PT)
tel 0572 70866



info@millepiante.it
www.etichettare.eu
www.millepiante.it



ITALIAN GARDEN DESIGN

Telcom SpA - Italia
via dell'industria 21
72017 Ostuni BR

Tel +39 0831 34 81 11
Fax +39 0831 30 45 10
Email telcom@telcomitalia.it

Telcom
TECNOLOGIE PER L'UOMO



SOLUZIONI E PRODOTTI PER IL FLOROVIVAISMO

I nostri marchi, leader in Europa



Fertilizzanti



Concimi fogliari



Substrati



Substrati con argilla



Torba svedese



Torbe baltiche



Invasatrici



Vasi e vassoi



Via del Sole, 30
39010 Andriano (BZ)

Tel. 0471 51 04 25
Fax 0471 51 04 26

info@manna.it
www.manna.it





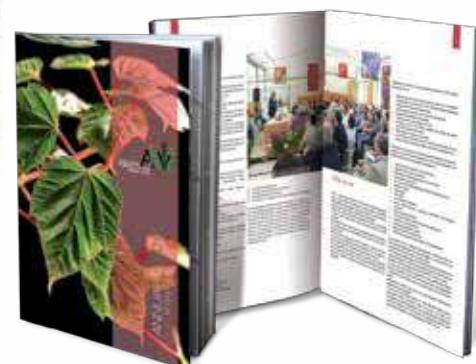
ANVE – Associazione Nazionale Vivaisti Esportatori, è l'Associazione che rappresenta le aziende vivaistiche italiane.

Riunisce, assiste e tutela su tutto il territorio nazionale gli imprenditori agricoli vivaisti con particolare attenzione a coloro che svolgono attività di import-export di piante ornamentali promuovendo le varietà vivaistiche italiane e l'Italian Style.

ANVE – is the National Association of Nurserymen Exporters, represents Italian nursery companies. Nationwide, it unites, serves, and supports with reference for nursery entrepreneurs engaged in the import-export of ornamental plants, promoting Italian plant-nursery varieties and the Italian Style.

Contatta la segreteria per conoscere tutte le opportunità e i servizi esclusivi per le aziende florovivaistiche

Contact the Secretary office for more information



Sfoglia l'Annuario 2016 sul nostro sito web
Download 2016 YEARBOOK from our website

Sede legale:
Via Birmania 81, 00144 Roma
+39 377 6919478 - segreteria@ANVE.it
www.anve.it

Seguici su:

Il Vivaismo italiano
The Italian nurserystock





La nostra produzione

Our production

Questa sezione costituisce il cuore del catalogo in cui abbiamo inserito non solo le specie da noi prodotte ma anche tante altre di notevole valore ornamentale, allo scopo di fornire uno strumento di consultazione oltre che commerciale. La nostra direttiva di produzione è ispirata da piante che colorano, vivacizzano e profumano spazi e ambienti. Oltre ad arricchire la gamma dei prodotti più comuni, esse specializzano il rivenditore completando il mercato ordinario contro la banalizzazione dell'offerta. Suggeriamo vivamente di visionare la legenda per meglio apprezzare le informazioni basilari riportate su ogni didascalia fotografica: portamento della specie, resistenza alla temperatura minima espressa in gradi centigradi, periodo di fioritura. Per approfondire ulteriormente le caratteristiche di ogni specie vi invitiamo, invece, a consultare la sezione successiva "Note Botaniche".

This section is the heart of the catalogue. Here we placed also photos of species not present in our production but very interesting for their ornamental features in order to offer a reference tool. Our main production list is made up of plants that cover with colours and scents many areas and places. Make your stock different from the common offer. Please, see the symbol list to appreciate the basic information signed on the photos: shape, minimum temperature resistance, flowering period. Further details are mentioned on the section referred to the botanic notes.

Abelia "Edouard Goucher"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23

Abelia x grandiflora



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23

Abutilon "Kentish Belle"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Abutilon "Pink Lady"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Abutilon "Victor Reiter"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Abutilon x hybridum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Abutilon "Wisley red"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Acanthus mollis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Agapanthus "Mini Blue"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Agapanthus umbellatus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12

Agapanthus umbellatus "Albus"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12

Agastache "Fire Bird"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10



Agathaea *coelestis*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Alyogine *huegeli* "Santa Cruz"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Ampelopsis *quinquefolia*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30

Ampelopsis *tricuspidata*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30

Anisodontea *capensis*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Anthyllis *barba-jouis*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Arbutus *unedo*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Arctotis *acaulis*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Arenaria *balearica*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Arctotheca *calendula*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Interessante tappeggante per formare tappeti erbosi fioriti moderatamente calpestabili e a basso fabbisogno idrico. Non necessita tagli.

Interesting ground-cover for flowered lawns, moderately walkable, low water needs. No need to mow.



Aristolochia gigantea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-3



Armeria maritima



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-30



Artemisia absinthium



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8



Artemisia camphorata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8



Asparagus densiflorus "Meyersii"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8



Asparagus densiflorus "Sprengeri"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6



Asphodelus fistulosus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15



Asphodelus microcarpus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15



Aspidistra elatior



-15



Atriplex halimus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15



Ballota pseudodictamnus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12



Banksia Integrifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6





Bauhinia galpinii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Bauhinia purpurea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Beloperone guttata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

Bergenia cordifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30

Bignonia capensis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Bignonia capreolata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -20

Bignonia cherere



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

Rampicante semideciduo e vigoroso, dalla fioritura abbondante e prolungata, due volte all'anno. Fiori grandi bicolore, molto attraenti.

Semievergreen and vigorous climbing, with abundant and long lasting flowering, twice a year. Very attractive, big, bicolor flowers.



Bignonia "Contessa Sara"



1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 -10

Bignonia "Madame Galen"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30

Bignonia radicans



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30

Bignonia unguis-cati



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10 🌱

Billbergia nutans



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 0 🌄

BOUGAINVILLEA



Rampicante spinosa con piccoli fiori racchiusi in un involucro di tre brattee colorate di bianco, giallo, arancio, rosa, rosso o viola a grappoli che vivacizzano per molti mesi l'anno i più disparati ambienti.

Thorny climbing with small flowers enclosed in a three white, yellow, orange, pink, red and purple bracts in clusters that brighten for many months of the year the most different environments.

Bougainvillea "Cherry Blossom"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2 🌱

Bougainvillea "Don Mario"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2 🌱

Bougainvillea "Formosa"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2 🌱

Bougainvillea "Harlequin"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2 🌱

Bougainvillea "Jamaica White"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2 🌱

Bougainvillea "Lady Mary Baring"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2 🌱

Bougainvillea "Mini Thai"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2 🌄



Bougainvillea "Raspberry Ice"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-2



Bougainvillea Sanderiana



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6



Bougainvillea "Sundance"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-2



Bougainvillea x spectoglabra



Si tratta di una delle Bougainvillée più resistenti al freddo (fino a -10°C). I rami vigorosi si ricoprono di una fioritura abbondante e prolungata.

This is one of cold resistant species (-10°C). Abundant and long lasting blooming on vigorous branches.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10



Brachychiton spp.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6



Buddleja *davidii*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23



Buddleja *davidii*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23



Buddleja *davidii*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23



Buddleja *madagascariensis*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6



Buxus *microphylla* "Faulkner"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-25



Buxus *semperfurens* "Rotundifolia"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-20



Buxus *semperfurens* "Elegans"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Callistemon *citrinus splendens*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Callistemon "Little John"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Callistemon *viminalis*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Canna *x generalis* "Tropical" rose



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Canna *x generalis* "Tropical" yellow



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Canna *x generalis* "Tropical" red



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Capparis *spinosa* "inermis"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Carissa *nana*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Carissa *grandiflora*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Cespuglio elegante che per tutta l'estate produce deliziosi fiori bianchi, profumati, simili al gelsomino. A fine estate-autunno maturano i frutti rosso scarlatto, molto decorativi e anche buoni da mangiare.

Elegant bush producing nice white blooming all summer, scented like Jasmine. At late summer-autumn the red scarlet fruits ripen: they are ornamental and edible.





Caryopteris x clandonensis "Kew Blue"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -28

Cassia candalleana



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Cassia floribunda



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Ceanothus thyrsiflorus "Skylark"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Ceanothus thyrsiflorus repens



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Cerastium tomentosum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30

Ceratonia siliqua



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Ceratostigma willmottianum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Cestrum "Newellii"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Cestrum nocturnum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -3

Chamaaucium uncinatum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Cineraria maritima "Silverdust"



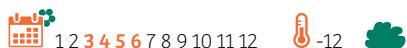
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Cistus x skanbergii

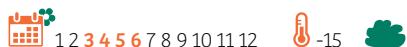


Splendida pianta dalla fioritura abbondante.
Ha forma tondeggiante e compatta e resiste
a lunghi periodi di siccità. Tollerà condizioni
costiere e il calcare, ma necessita terreni ben
drenati.

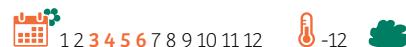
*Wonderful plant with abundant flowering
and round, compact shape. It tolerates
calcareous and coastal conditions, but needs
well drained soil.*



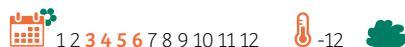
Cistus x argenteus



Cistus clusii



Cistus creticus "Bali"



Cistus ladanifer



Cistus monspeliensis



Cistus x oblongifolius



Cistus x pulverulentus



Cistus salvifolius



Cistus x stenophyllus





Coleonema pulchrum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8 ☁

Convolvulus cneorum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12 ☁

Convolvulus mauritanicus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10 ☁

Coprosma "Copper Shine"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -5 ☁

Coprosma x kirkii Variegata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8 ☁

Coronilla valentina glauca



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15 ☁

Coronilla valentina glauca "Citrina"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15 ☁

Correa pulchella "Pink Mist"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8 ☁

Cotoneaster dammeri "Streibs Findling"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23 ☁

Cotoneaster franchetii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23 ☁

Cotoneaster horizontalis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23 ☁

Cotoneaster lacteus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23 ☁

Cotoneaster microphyllus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23

Crinum asiaticum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -5

Cuphea hyssopifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Cupressocyparis leylandii



-20

Cytisus "Porlock"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Cytisus x racemosus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Cytisus scoparius



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Cytisus scoparius



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Datura arborea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Datura arborea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Datura arborea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Dianella tasmanica



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6



Dianella tasmanica "Variegata"



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -6 ☁

Dianthus spp.



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -28 ☁

Dianthus gratianopolitanus



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -28 ☁

Diascia cordata



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -5 ☁

Dipladenia sanderi



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -4 ☀

Dipladenia sanderi



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -4 ☀

Dodonaea viscosa "Purpurea"



⌚ -5 ☁

Dorycnium hirsutum



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -15 ☀

Dorycnium pentaphyllum



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -10 ☁

Dracaena indivisa "Atropurpurea"



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -23 ☁

Dracaena indivisa



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -23 ☁

Duranta repens



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -6 ☁

Duranta repens



1 2 3 4 **5 6 7 8 9** 10 11 12 -6

Duranta repens "Alba"



1 2 3 4 **5 6 7 8 9** 10 11 12 -6

Duranta repens "Variegata"



1 2 3 4 **5 6 7 8 9** 10 11 12 -6

Dymondia margaretae



Tappezzante dall'aspetto compatto e ordinato indicato per aiuole e scarpate e per riempire gli spazi tra le pietre nelle pavimentazioni rustiche. Per uno sviluppo migliore necessita di irrigazioni regolari e terreno drenato.

Interesting compact ground-cover, perfect for slopes and paving stones. Regular watering and drained soil needed.



1 2 3 **4 5 6 7 8 9** 10 11 12 -6

Echium fastuosum



Cespuglio sempreverde che tra la fine dell'inverno e la primavera si impregna di infiorescenze erette, cilindriche di colore azzurro intenso. Coltivabile anche in giardini costieri e terreni calcarei.

Evergreen shrub that produces erect and cylindrical spikes with blue flowers between late winter and spring time. It tolerates maritime exposure and calcareous soil.



1 2 3 **4 5 6 7 8 9** 10 11 12 -6

Elaeagnus x ebbingei



Elaeagnus x ebbingei "Gilt Edge"



Eremophila brevifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 **9 10 11 12** -15

1 2 3 4 5 6 7 8 **9 10 11 12** -15

1 2 3 **4 5 6 7 8 9** 10 11 12 -6



Eremophila glabra



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **11 12** -6

Eremophila glabra "Kalbarri Carpet"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 **10 11 12** -6

Eremophila laanii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 **10 11 12** -6

Eremophila nivea



Cespuglio austaliano dal fogliame candido e vellutato, leggermente aromatico, che la rende una specie estremamente accattivante tutto l'anno. Richiede terreno ben drenato, tendenzialmente asciutto.

Australian bush with white and velvet foliage, slightly aromatic, very attractive throughout the year. It requires well-drained soil, tends to dry.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 **10 11 12** -6

Erica canaliculata



Spettacolare specie soprattutto durante l'inverno, quando si ricopre totalmente di una miriade di fiorellini rosa. Tollerà le alte temperature e predilige terreni drenati, leggermente acidi.

Beautiful species covered by thousands small pink flowers in winter. It tolerates hot climate and prefers drained and slightly acidic soil.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **11 12** -6

Erica verticillata



Erigeron karvinskianus



Erodium spp.



1 2 3 4 5 **6 7 8 9 10 11 12** -6

1 2 3 4 5 6 7 8 9 **10 11 12** -23

1 2 3 4 5 6 7 8 9 **10 11 12** -6

Erysimum Linifolium "Variegatum"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23

Escallonia "Donald Radiance"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10

Eugenia myrtifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Eugenia myrtifolia "Nana"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Eugenia myrtifolia "New Port"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Eugenia myrtifolia "New Port" Variegata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Euoluulus glomeratus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-2

Vigoroso coprisuolo o ricadente dalla prolungata fioritura. Ideale per aree soleggiate.

Vigorous groundcover or drooping plant by long flowering. Good for sunny areas.



Eupatorium sordidum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-3

Euryops pectinatus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Fabiana imbricata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12



Feijoa sellowiana



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12

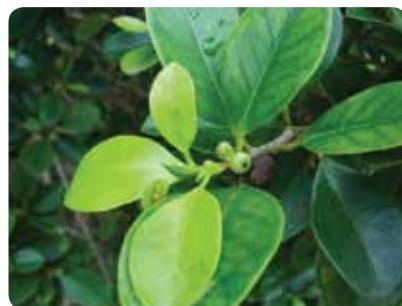
Ficus australis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Ficus retusa (= F. nitida)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Frankenia laevis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Fremontodendron "California Glory"



Arbusto sempreverde, dalla buona resistenza al freddo e anche alla siccità. Utilizzato come siepe fitta, fiorita in primavera. Resiste alla salsedine, necessita di terreno drenato e asciutto.

Evergreen shrub by good resistance to cold and even drought. Used as a dense hedge very flowering in the spring. It is resistant to salt and requires well-drained and dry soil.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10

Galvezia speciosa



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Gaura lindheimeri "Alba"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Gaura lindheimeri "Nana"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Gaura lindheimeri rosa



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Gaura lindheimeri "Variegata"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Gazania "Del Capo"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Gazania "rossa"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Gazania *nivea*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Gazania *nivea*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Gelsemium *semperflorens*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Genista *monosperma*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Gomphostigma *virgatum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Grevillea "Poorinda Constance"



Pianta australiana sempreverde, con rami arcuati e portamento abbastanza compatto. I fiori compaiono a fine autunno: i loro filamenti rosso corallo ben risaltano sul fogliame verde intenso.

Australian evergreen bush with arching branches and compact habit. Flowers appear at late autumn: their red filaments stand out well on the deep green foliage.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -9

Grevillea *crithmifolia*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -9

Grevillea cu. "Brazil"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Grevillea cu. "Bronze Rambler"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -9



Grevillea cu. "Moonlight"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Grevillea cu. "Robyn Gordon"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Grevillea *johsonii*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Grevillea *juniperina*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Grevillea *lanigera* cu. "Mt. Tamboritha"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -9

Grevillea *olivacea*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Grevillea *robusta*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Grevillea *rhyolitica*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Hardenbergia *violacea*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Hebe



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Helianthemum *caput-felis*



Cespuglio Mediterraneo compatto, dal fogliame argenteo e una spiccata resistenza alla salsedine. Produce una ricca fioritura gialla in primavera. Assicurare terreno ben drenato e posizione soleggiata.

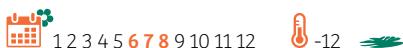
Mediterranean compact bush by silver foliage and a strong resistance to salt. It produces a rich yellow bloom in spring. Ensure well-drained soil and a sunny position.

Helichrysum cymosum



Grazioso tappezzante dal fogliame minuto e argenteo e dalla spettacolare fioritura giallo golfo. Ideale per rivestire aiuole e scarpate in posizioni soleggiate. Resiste alla siccità e alla salinità.

Nice ground-cover with tiny silver foliage and showy bright yellow flowering. Suitable for slopes and alternative lawns. Drought and maritime exposure tolerant.



Helichrysum italicum



Helichrysum korma



Helichrysum orientale



Hemerocallis "Gertrude Condon"



Hemerocallis "Stella de Oro"



Hemerocallis spp.



Hibiscus coccineus



Hibiscus manihot





Hibiscus *rosa-sinensis*



Hoya *carnosa*



Hypericum *calycinum*



Ipomoea *cairica*



Jasminum *agoricum*



Jasminum *leratii*



Jasminum *mesnyi* (J. *primulinum*)



Jasminum *molle*



Jasminum *multiflorum*



Jasminum *multipartitum*



Jasminum *nitidum*



Jasminum *officinale* (J. *grandiflorum*)



Jasminum polyanthum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6 ☀

Jasminum s. "Gran Duca di Toscana"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6 ☀

Jasminum sambac



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6 ☀

Juanulloa mexicana



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6 ☁

Arbusto di origine sudamericana, caratterizzato da una fioritura ricca e prolungata, stravagante sia per forma che per colore. Necessita di temperature piuttosto miti, ma tollera leggere gelate.

Southamerican shrub having an abundant and long lasting blooming, very bizarre for shape and colour. It needs warm climate but can tolerate light frost.

Juniperus oxycedrus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -17 ☁

Justicia suberecta



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10 ☁

Kennedia rubicunda



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6 ☀

Kennedia nigricans



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6 ☀

Kniphofia spp.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12 ☁

Lagunaria patersonii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6 ☀

Lamium maculatum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -34 ☁



Lantana *camara*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Lantana *sellowiana*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Laurus *nobilis*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Lavandula *angustifolia* "Dwarf Blue"



Pianta cespugliosa dal fogliame fitto e aromatico di colore grigio. Ideale per bordure, macchie di colore, giardini rocciosi e in contenitore. La forma è tondeggiante, il portamento compatto e la fioritura abbondante.

Bushy plant with thick and fragrant grey foliage. Suitable for borders, flowering spots, rock-gardens and containers. It has a round shape, compact habit and blooming is rich and very long.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Lavandula *dentata* "Candicans"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Lavandula *x ginginsii* "Goodwin Creek Grey"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

Lavandula *intermedia* "Grosso"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Lavandula *intermedia* "Grosso Alba"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Lavandula *pinnata*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Lavandula *stoechas* "Blue Star"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Lauandula stoechas "Kew Red"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-12



Lauandula stoechas ssp. "Pedunculata"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-12



Leptospermum scoparium



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-6

Leptospermum scoparium



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-6



Leptospermum scoparium



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-6

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-6

Leucophyllum frutescens green cloud



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-12



Leucophyllum langmanae



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-6

Ligustrum japonicum "Texanum"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-17



Ligustrum jap. "Texanum Silver Star"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-17

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-12



Limoniastrum monopetalum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



-12





Lippia *citriodora* (= *Aloysia triphylla*)



Lippia *repens*



Lonicera *caprifolium*



Lonicera *etrusca*



Lonicera *x brownii*



Loropetalum *chinense* "Black Pearl"



Loropetalum *chinense* "Fire Dance"



Lotus *berthelotii*



Lotus *maculatus*



Lycium *barbarum* (=Goji)



Mandevilla *x amabilis*



Matthiola *incana*



Medicago arborea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Metrosideros excelsus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Metrosideros excelsus "Variegata"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Metrosideros rob. "Thomasi"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Millettia satsuma



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Murraya paniculata (= M. exotica)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Myoporum insulare



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Myoporum parvifolium



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Myrtus communis



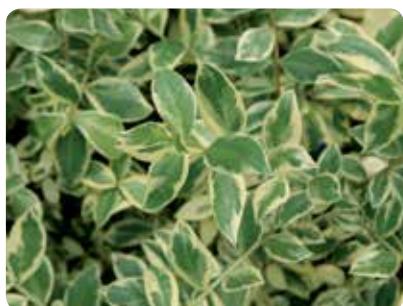
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Myrtus communis "Microphylla"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

Myrtus communis "Variegata"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

*Myrtus communis ssp. *Tarentina**



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -17



Myrtus tarentina "Variegata"



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Myrtus luma (= Luma apiculata)



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

Nematanthus gregarius



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -3

Nepeta x faassenii



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -39

Nephrolepis cordifolia



-6

Nerium oleander



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Odontonema strictum



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Origanum dictamnus



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Origanum vulgare



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Othonna cheirifolia



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Ozothamnus rosmarinifolius



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Pandorea jasminoides



12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Pandorea jasminoides "Rosea"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Pandorea jasminoides "Variegata"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Passiflora antioquensis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -5

Passiflora atropurpurea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 7

Passiflora aurantia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 7

Passiflora caerulea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Passiflora imperatrice eugenia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 3

Passiflora quadrangularis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 7

Passiflora violacea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 5

Passiflora uitifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 4

Pauonia hastata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Pauonia miskii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6



Pelargonium "Chocolate Peppermint"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

Pelargonium x fragrans



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Pelargonium "Royal Oak"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Perouskia abrotanoides



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -39

Phillyrea angustifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Philodendron selloum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -2

Phlomis fruticosa



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Phlomis purpurea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Phlomis purpurea "Alba"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Phlomis x cytherea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Photinia x fraseri "Nana"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Photinia x fraseri "Red Robin"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Phylica ericoides



Pimelea ferruginea



Pistacia lentiscus



Pistacia vera



Pittosporum tenuifolium "Silver Queen"



Pittosporum tobira "Variegata"



Plumbago capensis "Alba"



Plumbago capensis



Plumbago larpentae



Poinciana gilliesii



Polygala myrtifolia



Polygala oppositifolia





Polygonum *capitatum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Pseudocalymma *alliaceum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Psidium *cattleianum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Punica *granatum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Punica *granatum* "Legrellei"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Punica *granatum* "Gracilis"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Punica *granatum* "Nano"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Punica *granatum* "Testa di Moro"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Pyracantha *coccinea*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -28

Pyracantha "Navaho"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23

Pyrostegia *venusta*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Quercus *ilex*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -17

Raphiolepis spp.



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -6 ☁

Reinwardtia trigyna



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -6 ☁

Rhamnus alaternus



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -12 ☁

Rhynchospermum jasminoides



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -12 ☁

Rosa chinensis "Mutabilis"



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -17 ☁

Rosa paesaggistica



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -17 ☁

Rosa paesaggistica



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -17 ☁

Rosa paesaggistica



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -17 ☁

Rosa paesaggistica



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -17 ☁

Rosmarinus officinalis



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -15 ☁

Rosmarinus officinalis "prostratus"



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -15 ☁

Rosmarinus officinalis "Tuscan blue"



📅 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ⚛ -15 ☁



Rosmarinus officinalis "Majorka Pink"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Rosmarinus officinalis "Majorka White"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Rubus fruticosus "Thornless"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -28

Ruellia brittoniana "Katie"



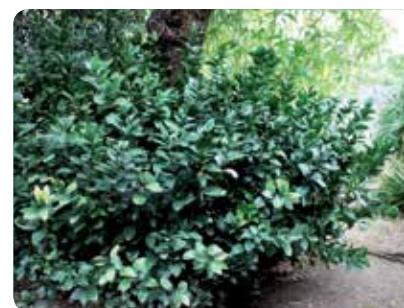
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -17

Ruscus aculeatus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -17

Ruscus hypoglossum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Russelia juncea (= *R. equisetiformis*)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Russelia juncea "Alba"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Sagina subulata



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30

SALVIA "Allen Chickering"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

SALVIA "Bee's Bliss"



Salvia ornamentale dal portamento comatoso. Il fogliame, argenteo e profumato, rimane persistente in inverno. Abbondante fioritura primaverile. Necessita terreno ben drenato ed asciutto.

Ornamental sage by ground cover habit. The foliage, silvery and fragrant, is persistent in winter time. Abundant flowering in spring. It needs well-drained and dry soil.tolerate frosts.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Salvia africana-lutea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Salvia chamaedryoides "Isochroma"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10

Salvia farinacea "Alba"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Salvia farinacea "Victoria"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Salvia fruticosa



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10

Salvia grahamii var. neurepia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10

Salvia greggii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12

Salvia leucantha



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-10

Salvia nevadensis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Salvia x jamensis "La Siesta"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12

Santolina chamaecyparissus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23

Santolina uirens



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12



Sarcopoterium spinosum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Schinus molle



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Senecio tussilagineo (Ligularia)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Senecio uira-uira



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-12

Solandra maxima



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Solanum jasminoides



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Solanum rantonnetii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-8

Spartium junceum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Spartium junceum "Nana"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-15

Stachys lanata (= S. byzantina)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-23

Stephanotis floribunda



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

0

Strelitzia reginae



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

-6

Tagetes lemmonii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8

Teucrium brevifolium



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Teucrium chamaedrys



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23

Teucrium fruticans



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Teucrium fruticans "Azureum"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Teucrium marum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Thevetia peruviana



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Thevetia peruviana



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Thymus camphoratus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Thymus capitatus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Thymus serpyllum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -28

Thymus serpyllum minor



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -28



Tibouchina *semidecandra*



Vigoroso cespuglio dalla lunga e abbondante fioritura. Predilige terreno fertile e ben drenato. Deciduo in inverno, non tollera gelate intense.

Vigorous bush with a long and abundant flowering. It prefers fertile, well-drained soil. Deciduous in winter, does not tolerate frosts.



Trachelospermum *asiaticum* "Tricolor"



Tradescantia *lanata*



Tradescantia *virginiana*



Tulbaghia *violacea*



Verbena *peruviana*



Viburnum *tinus* "Lucidum"



Viburnum *suspensum*



Viburnum *tinus*



Vinca *major*



Vinca major "Variegata"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -17

Vinca minor "Atropurpurea"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Vitex agnus-castus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Vitex agnus-castus "Alba"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Vitex trifolia "Purpurea"



Cespuglio ornamentale per la vivace colorazione delle foglie che emanano un particolare profumo speziato. Tollerà la salsedine e la siccità; i suoi profumati fiori attraggono molto le farfalle e sono un'ottima fonte di nettare per le api.

Ornamental bush for its bright color of the leaves that give off a particularly spicy scent. It tolerates salt and drought; its very fragrant flowers attract butterflies and are an excellent source of nectar for honeybees.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Westringia fruticosa



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Westringia fruticosa



Zantedeschia aethiopica (= Calla a.)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Zanthoxylum beecheyanum



-15

Zephyranthes rosea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -3

Norbaflora

Parchi e Giardini Pubblici e Privati

Il prato di un anno pronto in un giorno!



Idrosemina

L'inerbimento di superfici critiche e superfici impervie



Manutenzione

La cura è essenziale per la salute e l'estetica del vostro verde

TAPPETI
ERBOSI
a rotoli
di microterme
e macroterme

Norbaflora



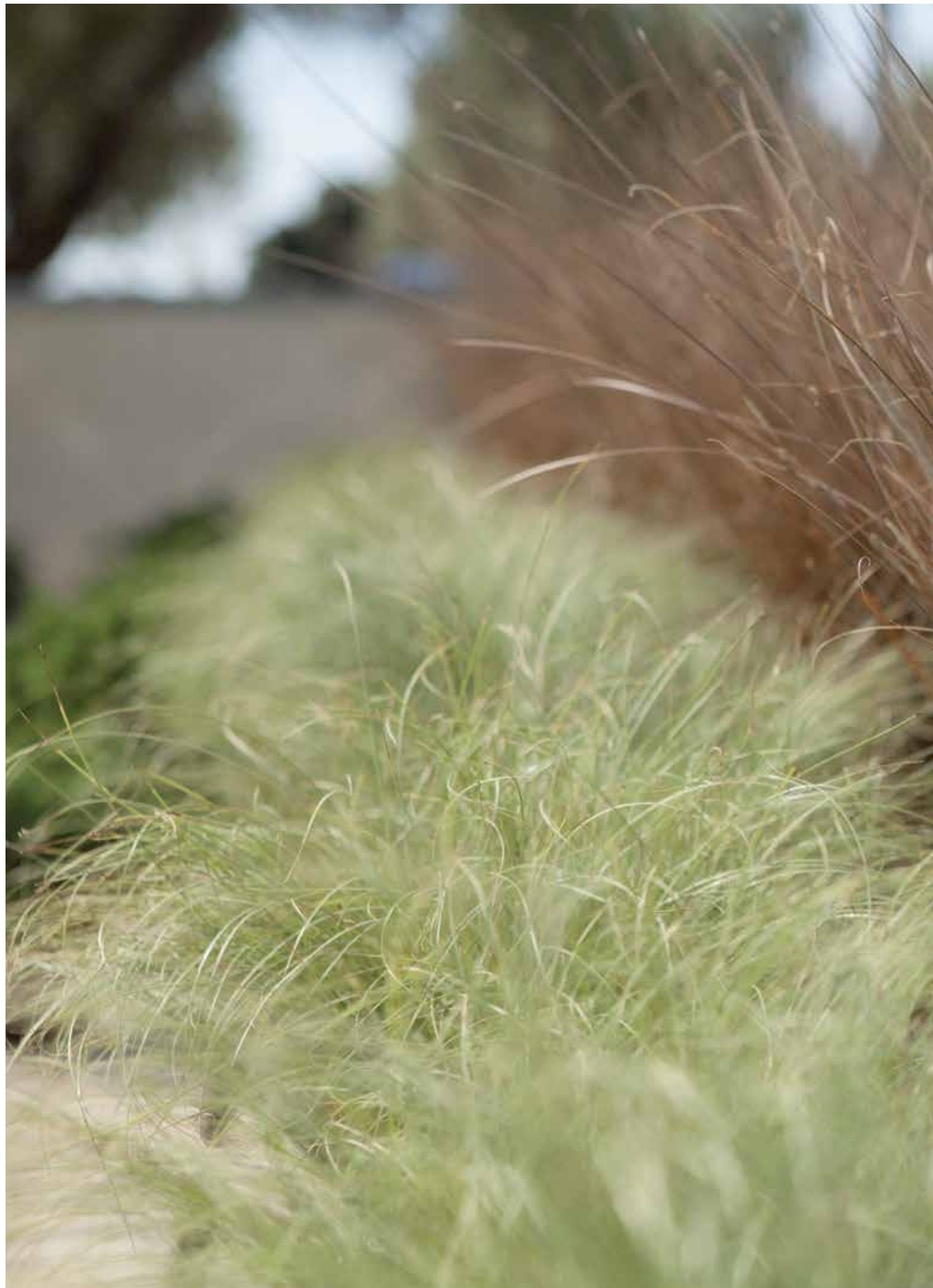
NORBAFLORA di Luciano Nicola

Str. Prov. Conversano - Polignano a Mare, Km4
70014 Conversano (BA) - Italia
Tel./Fax +39 080 495.33.46
P.IVA: 04095590727

email: info@norbaflora.it

www.norbaflora.it

Ciamaci 368 3503288





Le Graminacee

Ornamental grasses

Si tratta di un gruppo di piante molto versatili e dalle più svariate forme, dimensioni e colori. Ideali per giardini a bassa manutenzione. Regalano eccezionali effetti cromatici se sapientemente accostate tra loro o insieme a cespugli fioriti.

It is a group of plants very adaptable for their multiform shapes, sizes and colors. Suitable for low maintenance gardens. They offer exceptional color results if cleverly combined with other flowering shrubs.

Brachypodium retusum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15 ☁

Carex buchananii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -16 ☁

Carex comans "Frosted Curls"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15 ☁

Calamagrostis x acutiflora "Karl Foerster"



Graminacea ornamentale dal tipico portamento verticale; la pianta è molto apprezzata quando piantata in folti gruppi o filari; le abbondanti infiorescenze dorate creano scenari suggestivi.

Graminaceous ornamental plant typical for its vertical posture, the plant is very appreciated when planted in large groups or rows; the abundant golden inflorescences create picturesque scenery.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -25 ☁

Cymbopogon citratus



-0 ☁

Cortaderia selloana



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15 ☁

Cortaderia selloana "Rosed"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15 ☁

Elymus glaucus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10 ☁

Festuca glauca



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -30 ☁

Hyparrhenia hirta



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12 ☁



Imperata cylindrica "Red Baron"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -20

Miscanthus sin. "Zebrinus"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Miscanthus sinensis "Morning Light"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Muhlenbergia capillaris



Graminacea molto apprezzata per la meravigliosa fioritura che dalla tarda estate riveste la pianta come una nuvola rosa. Decidua in inverno, necessita abbondanti irrigazioni estive per mantenere un bell'aspetto. Resiste bene alla salsedine.

Graminaceous plant very appreciated for the wonderful flowering that the plant plays like a pink cloud from late summer. Deciduous in winter; it needs abundant irrigation in late summer to keep it a good looking. Salt resistant.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -20

Pennisetum alopecuroides



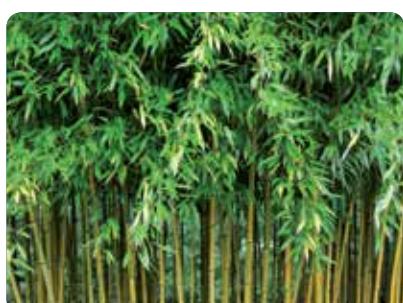
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -20

Pennisetum setosum "Rubrum"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Phyllostachys aurea



-20

Piptatherum miluscum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15

Stipa gigantea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -20

Stipa tenuifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -15





Le Succulente

Succulent

Questa sezione raggruppa specie succulente particolarmente adatte per giardini rocciosi. Sono in grado di crescere in condizioni estreme sopportando bene lunghe siccità estive, escursioni termiche, venti salmastri.

In this section are classified a lot of succulent plants good for rock gardens. They can grow in extreme conditions as they tolerate very well long dried periods, thermal excursions and salt winds.

Aeonium arboreum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Aeonium atropurpureum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Aeonium decorum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Aeonium subplanum



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Agave americana



-10

Agave americana marginata



-8

Agave americana medio-picta "Alba"



-6

Agave americana medio-picta "Aurea"



-6

Agave angustifolia marginata



-6

Agave americana medio-picta "Striata"



-8

Può raggiungere dimensioni notevoli, si fa apprezzare per la particolare striatura delle foglie.

It can be a very large plant; it is appreciated for the particular streak of the leaves.





Agave *attenuata*



Agave *geminiflora*



Agave *chiapensis*



Agave *lophantha "quadrivittata"*



Agave *macroacantha*



Agave *parrasana*



Agave *parryi*



Agave *salmiana "ferox"*



Agave *victoriae-reginae*



Agave *uiilmoriniana*



Agave *xylonacantha*



Aloe arborescens



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Aloe breviflora



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Aloe mitriformis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Aloe vera



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Aloe saponaria



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -8



Aptenia cordifolia



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Bulbine frutescens



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Bulbine frutescens "Hallmark"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -3

Carpobrotus acinaciformis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Carpobrotus edulis



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Cephalophyllum alstonii



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6



Cephalophyllum *spissum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Chamaecereus *silvestrii*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Corpuscularia *lehmannii*



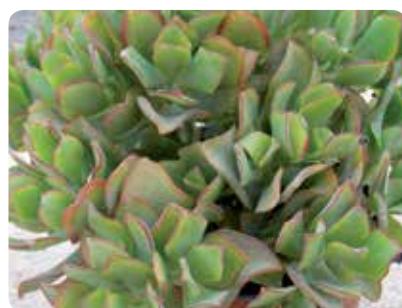
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Cotyledon *macrantha*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Crassula *argentea*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Crassula *picturata*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -4

Dasylirion *longifolia*



-4

Dasylirion *longissimum*



-12

Dasylirion *serratifolium*



-12

Delosperma *cooperi*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -23

Delosperma *obtusum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Delosperma aberdeenense



Succulenta tappezzante o ricadente, molto resistente alla salsedine e anche al freddo. La graziosa fioritura dalla primavera ricopre la pianta per tutta l'estate, fino ai primi freddi.

Succulent ground cover or hanging plant, very resistant to salt and cold. The pretty bloom coats the plants from spring throughout the summer, until the first frosts.



Drosanthemum floribundum



Drosanthemum intermedium



Drosanthemum micans



Drosanthemum speciosum



Drosanthemum speciosum "Mc Gregor"



Echeveria kirkneriana



Euphorbia x lomi



Pianta resistente alla siccità e alla salsedine. La fioritura è stimolata da elevate temperature ed esposizione soleggiata. Bella anche come pianta da interno. I fiori inizialmente gialli virano al rosso.

Plant resistant to drought and coastal condition. Hot climate and sunny exposure promote blooming. Also grown as indoor plant. Flowers are yellow and turn reddish.





Euphorbia *ceratocarpa*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -10

Euphorbia *dendroides*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Glottiphyllum *longum*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Hesperaloe *parviflora*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Forma densi cespi di lunghe foglie succulente. Produce una fioritura rossa molto vistosa e prolungata. Piantare in gruppo per formare macchie di colore e bordure. Ottima resistenza al freddo e alla siccità.

Dense tufts of succulent leaves. Red blooming is very showy and long lasting. Plant in clusters to make colorful spots or borders. Frost and drought resistant.



Kalanchoe *manginii*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -3

Kalanchoe *pumila*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -3

Kalanchoe *thyrsiflora*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -3

Lampranthus *aureus*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Lampranthus *aureus*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Lampranthus *coccineus*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Lampranthus productus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Lampranthus roseus



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Malephora lutea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Malephora crocea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Malephora crocea



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -6

Nolina recurvata



-12

Opuntia basilaris



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Particolare forma ornamentale di fico d'india, dalla particolare ramificazione fitta, piena anche alla base della pianta, e tipica forma a cuore dei cladodi.

Unusual ornamental form of Prickly Pear Cactus with dense branching even at the base of the plant, and typical shape of heart cladode.



Opuntia ficus-indica



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

Opuntia ficus-indica "Inermis"



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12

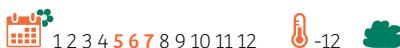
Opuntia leuchothricha



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 -12



Opuntia microdasys



Opuntia linguiformis



Vigoroso fico d'india ornamentale dai cladodi (pale) grigi e molto allungati. Molto apprezzato per la presenza contemporanea di fiori gialli e arancione. Seguono frutti ornamentali di colore rosso scuro.

Vigorous ornamental indian fig with grey and long cladods. It is appreciated for the contemporaneous presence of yellow and orange flowers, followed by dark red ornamental fruits.

Opuntia paraguayensis



Opuntia pilifera



Opuntia robusta



Opuntia tomentosa



Oscularia deltoides



Ruschia maxima



Ruschia radicans



Sedum commixtum



Sedum nudum



Sedum rubrotinctum



Sedum reflexum "Angelina"



Pianta sempreverde, molto resistente al freddo dal portamento coprisuolo e una colorazione verde chiaro, con suggestive sfumature rossicce nella stagione fredda.

Evergreen plant, very hardy, it has a ground cover shape and a light green color, with showing reddish nuances in the cold season.

Sedum palmeri



Senecio rowleianus



Synadenium compactum rubrum



Trichodiadema bulbosum



Trichodiadema calvatum



Yucca aloifolia



Yucca baccata



Yucca elephantipes





BRILL SUBSTRATI
TEDESCHI SPECIFICI A
BASE DELLE MIGLIORI
TORBE

KEKKILÄ

KEKKILÄ SUBSTRATI
A BASE DELLE MIGLIORI
TORBE BIONDE
E BRUNE



PLANTAFLOR
SUBSTRATI E TORBE
TEDESCHE E BALTICHE



SILVER SUBSTRATI,
TORBE BALTICHE E
FERTILIZZANTI

SILVER

VERMICULITE

SILVER VERMICULITE
ESENTE DA AMIANTO E
METALLI PESANTI



ALCE TORBA SVEDESE
DI PURO SFANGO

Flory

FLORY CONCIME IDROSOLUBILE
NPK DI STRAORDINARIA QUALITÀ
PER OGNI COLTURA



NIXOL OMBREGGIANTE PER
COLTURE PROTETTE TRASPARENTE
CON LA PIOGGIA

Basacote®

BASACOTE CONCIMI GRANULARI
NPK E MICROELEMENTI



AGROCHIMICA

AGROCHIMICA. LA GAMMA COMPLETA, UNICA NEL SETTORE.

VISSER



VISSE IMPIANTI OLANDESI PER
AUTOMAZIONE IN SERRA



SWINGTEC NEBULIZZATORI AUTOMATICI E
MANUALI PER TRATTAMENTI FOGLIARI



HYDROSYSTEMS DOSATORI (USA) PER
FERTIRRIGAZIONE E CONCIMAZIONE





Note botaniche

Botanical notes

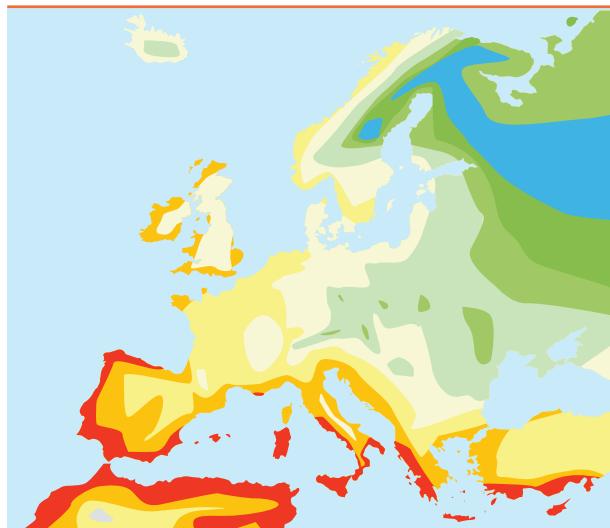
Questa sezione descrive le caratteristiche della pianta in modo più analitico e tabellare: per una lettura facilitata, consultare la legenda dei simboli. Precisiamo che le informazioni riportate sono il risultato di studi e ricerche da noi condotti su testi e siti internet accreditati a livello internazionale. Specificatamente precisiamo che si intende per **zona di rusticità** un'area geografica ben definita in rapporto alle condizioni climatiche medie misurate, all'interno della quale è ritenuta possibile la vita per una specifica specie di pianta, in particolare in rapporto alla temperatura minima specifica. Ad esempio, se una pianta viene indicata come resistente alla zona 10, si ritiene che questa sia in grado di sopravvivere fino a temperature di -1 °C (30 °F). Una pianta più resistente, catalogata come "zona 9" può giungere a tollerare temperature minime di -7 °C (19 °F). Buona lettura.

*This section presents an analitic description of the plant: please, see the symbol list to appreciate the knowledge. The information below is the result of studies and research made according texts and websites internationally accredited. In particular, we specify that an **hardiness zone** is a geographically defined area in which a specific category of plant life is capable of growing, as defined by climatic conditions, including its ability to withstand the minimum temperatures of the zone. For example, a plant that is described as "hardy to zone 10" means that the plant can withstand a minimum temperature of -1 °C (30 °F). A more resilient plant that is "hardy to zone 9" can tolerate a minimum temperature of -7 °C (19 °F). Enjoy your reading.*

GENERE E SPECIE Genre - Species - Variety	FAMIGLIA Family	ORIGINE Origin	ZONA Hard. zone	°C min.	TERRENO Soil
ABELIA "Edouard Goucher"	Caprifoliaceae	A. x grandiflora x A. schumannii	6	-23	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
ABELIA x grandiflora	Caprifoliaceae	A. Chinensis X A. Uniflora	6	-23	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
ABUTILON spp.	Malvaceae	South America	8	-8	Med./Med.
ACACIA retinodes	Leguminosae	Australia	9	-6	Med./Med.
ACACIA saligna	Leguminosae	Australia	9	-6	Med./Med.
ACANTHUS mollis	Acanthaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Umido / Drain. - Wet
ACHILLEA filipendulina	Compositae	Mediterranean	4	-30	No pref.
ACHILLEA millefolium	Compositae	Europe - Minor Asia	4	-30	No pref.
ADHATODA vasica	Acanthaceae	India - Sri Lanka	9	-3	Med./Med.
AEONIUM spp.	Crassulaceae	Canary Islands - North Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
AETHIONEMA armenum	Cruciferae	Mediterranean	7	-17	Sabbioso - Dren. / Sandy - Drain.
AGAPANTHUS umbellatus	Liliaceae	South Africa	8	-12	Asciutto - Calc. / Dry - Calc.
AGAPANTHUS umbellatus "Albus"	Liliaceae	South Africa	8	-12	Asciutto - Calc. / Dry - Calc.
AGATHEA coelestis	Compositae	South Africa	9	-6	Med./Med.
AGATHEA coelestis "Var."	Compositae	Cultivar	9	-4	Med./Med.
AGAVE americana	Agavaceae	Mexico	8	-10	Dren./Drain.
AGAVE americana "Marginata"	Agavaceae	Mexico	8	-8	Dren./Drain.
AGAVE americana Med. - picta	Agavaceae	Mexico	8	-8	Dren./Drain.



ZONE DI RUSTICITÀ / HARDINESS ZONES



Zone	Temperature (°F)	Temperature (°C)
2	-50 to -40	-45,5 to -40,0
3	-40 to -30	-40,0 to -34,5
4	-30 to -20	-34,4 to -28,9
5	-20 to -10	-28,8 to -23,4
6	-10 to 0	-23,3 to -17,8
7	0 to -10	-17,7 to -12,3
8	10 to 20	-12,2 to -6,7
9	20 to 30	-6,6 to -1,2
10	30 to 40	-1,1 to 4,4

PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Arbustivo/Shrubby	100-150	VI-XI	M P	SD	○ ●	✿	
Arbustivo/Shrubby	150-180	VI-XI	M P	SD	○ ●	✿	
Arbustivo/Shrubby	100-200	XIII-VI		SD	○ ●	✿ ✽ ✿	
Albero/Tree	600-800	IV-VI	S	SE	○	✿	
Albero/Tree	600-800	IV	S	SE	○	✿	
Cespitoso/Clump	80	V-VI	RZ EP S	SE	○ ● ●	✿	
Cespitoso/Clump	40-60	IV-IX	EP P	SE	○	✿	
Coprisuolo/Ground - cover	20-30	V-IX	EP P S	SE	○ ●	✿	
Arbustivo/Shrubby	250-300	VIII-IV	M	SE	○ ●	✿	
Cespuglioso/Bushy	40-120	XII-I	SC S	SE	○ ●	✿	
A cuscino/Cushion	15-20	II-VI	EP	SE	○	✿	
Cespitoso/Clump	30-100	VI-VIII	RZ	SD	○ ●	✿	
Cespitoso/Clump	30-100	VI-VIII	RZ	SD	○ ●	✿	
A cuscino/Cushion	30-40	III-VI IX-XI	S	SE	○ ●	✿	
A cuscino/Cushion	30-40	III-VI IX-XI	S	SE	○ ●	✿	Var./Var.
Rosetta/Rosette	200-250	V-VIII	SC S	SE	○ ●	✿	Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	200-250		SC S	SE	○ ●		Var./Var.
Rosetta/Rosette	100-200		SC S	SE	○ ●		Striata/Striated

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
AGAVE angustifolia "Marginata"	Agavaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
AGAVE chiapensis	Agavaceae	Mexico	9	-3	Dren./Drain.
AGAVE geminiflora	Agavaceae	Mexico	8	-10	Dren./Drain.
AGAVE lophantha "Quadricolor"	Agavaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
AGAVE macroacantha	Agavaceae	Mexico	9	-4	Dren./Drain.
AGAVE nigra	Agavaceae	Mexico	7	-15	Dren./Drain.
AGAVE parrasana	Agavaceae	Mexico	8	-8	Dren./Drain.
AGAVE parryi	Agavaceae	Mexico	7	-15	Dren./Drain.
AGAVE salmiana "Ferox"	Agavaceae	Mexico	8	-10	Dren./Drain.
AGAVE tequilana	Agavaceae	Mexico	9	-3	Dren./Drain.
AGAVE xylonacantha	Agavaceae	Mexico	8	-8	Dren./Drain.
AGROPYRUM junceum	Gramineae	Mediterranean	8	-10	Sabbioso/Sandy
ALBIZIA julibrissin	Leguminosae	Asia	7	-17	Dren./Drain.
ALBIZIA lophanta	Leguminosae	Australia	8	-12	Dren./Drain.
ALLAMANDA cathartica	Apocynaceae	Brasil	10	0	Fertile - Umido / Fertile - Wet
ALLAMANDA violacea	Apocynaceae	Brasil	10	0	Fertile - Umido / Fertile - Wet
ALLIUM schoenoprasum	Liliaceae	North America - Siberia	4	-30	No pref.
ALOE arborescens	Liliaceae	Africa	9	-4	Dren./Drain.
ALOE brevifolia	Liliaceae	Africa	9	-4	Dren./Drain.
ALOE cooperi	Liliaceae	Africa	8	-12	Dren./Drain.
ALOE mitriformis	Liliaceae	Africa	9	-6	Dren./Drain.
ALOE saponaria	Liliaceae	Africa	8	-8	Dren./Drain.
ALOE sinkatana	Liliaceae	Africa	9	-4	Dren./Drain.
ALOE vera	Liliaceae	Africa	9	-6	Dren./Drain.
ALTERNANTHERA ficoidea "Bettgickiana"	Amaranthaceae	Brasil	10	0	Med. - Umido / Med. - Wet
ALYOGYNE huegelii	Malvaceae	Australia	9	-4	Med./Med.
AMPELOPSIS quinquefolia	Vitaceae	North America	4	-30	No pref.
AMPELOPSIS tricuspidata 'Veitchii'	Vitaceae	North America	4	-30	No pref.
ANIGOZANTHOS flavidus	Amaryllidaceae	Australia	9	-6	Umido/Wet
ANISODONTEA capensis	Malvaceae	South Africa	9	-6	Med./Med.
ANISODONTEA malvastroides	Malvaceae	South Africa	9	-6	Med./Med.
ANTHEMIS maritima	Compositae	Mediterranean	7	-17	No pref.
ANTHYLLIS barba -jouis	Leguminosae	Mediterranean	8	-10	Sabbioso - Med. / Sandy - Med.
ANTIRRHINUM glutinosum	Scrophulariaceae	Spain	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
ANTIRRHINUM hispanicum	Scrophulariaceae	Spain	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
APtenia cordifolia	Aizoaceae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
ARABIS caucasica	Cruciferae	Mediterranean	4	-30	Med. - Umido / Med. - Wet
ARAUJA sericeiflora	Asclepiadaceae	South America	9	-4	Med./Med.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Rosetta/Rosette	100-120		SC S	SE	○●		Var./Var.
Rosetta/Rosette	40-60		SC S	SE	○●		
Rosetta/Rosette	100-120		SC S	SE	○●		
Rosetta/Rosette	80-100		SC S	SE	○●		Var./Var.
Rosetta/Rosette	40-50		SC S	SE	○●		Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	60-80		SC S	SE	○●		Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	40-60		SC S	SE	○●		Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	40-60		SC S	SE	○●		Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	120-150		SC S	SE	○●		
Rosetta/Rosette	150-180		SC S	SE	○●		Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	40-60		SC S	SE	○●		
Cespitoso/Clump	60-80		S	SE	○		
Albero/Tree	800-1000	VI-VII	S	SD	○	✿	
Albero/Tree	600-800	XII-II	S	SD	○	✿	
Sarmentoso/Climbing	200-300	VI-X		SE	○	✿	
Sarmentoso/Climbing	200-300	VI-X		SE	○	✿	
Cespitoso/Clump	20-25	V-VI	E BL S	C	○	✿	
Rosetta/Rosette	300-400	XII-VI	SC S	SE	○	✿	
Rosetta/Rosette	30-40	V-VI	SC S	SE	○	✿	Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	80-100	VII-X	SC S	SE	○	✿	
Rosetta/Rosette	30-40	IX-VI	SC S	SE	○	✿	
Rosetta/Rosette	15-20	V-VI	SC S	SE	○	✿	
Rosetta/Rosette	30-40	IX-VI	SC S	SE	○	✿	
Rosetta/Rosette	50-60	IV-V	SC S	SE	○	✿	
A cuscino/Cushion	15-20		EP	SE	○●		Tricolor
Cespuglioso/Bushy	200-250	V-XI		SE	○	✿	
Rampicante/Climbing	800		F B S	C	○●		
Rampicante/Climbing	800		F B S	C	○●		
Cespitoso/Clump	40-80	IV-VIII	RZ S	SE	○●	✿✿	
Cespuglioso/Bushy	100-150	III-VI VIII-XI	M	SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	200-250	IV-X	M S	SE	○	✿	
A cuscino/Cushion	10-15	IV-VI	S EP	SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	200-250	III-V	S M	SE	○	✿	Grigia/Grey
A cuscino/Cushion	5-10	V-VI		EP	SE	○	✿
A cuscino/Cushion	15-20	IV-V		EP	SE	○	✿
Tappezzante/Ground - couer	10-15	V-XI	S SC	SE	○	✿	
Tappezzante/Ground - couer	15-20	II-IV	EP	SD	○	✿	
Rampicante/Climbing	800	IV-X	M	B SE	○	✿	

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
ARBUTUS unedo	Ericaceae	Mediterranean	7	-15	Med.-Organic / Med.-Organic
ARCTOTHECA calendula	Compositae	South Africa	8	-10	Dren./Drain.
ARCTOTIS acaulis	Compositae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
ARENARIA balearica	Caryophyllaceae	Mediterranean	7	-15	Sabbioso-Med./Sandy-Med.
ARISTOLOCHIA gigantea	Aristolochiaceae	America	9	-3	Fertile
ARMERIA maritima	Plumbaginaceae	Mediterranean	4	-30	Dren./Drain.
ARTEMISIA camphorata	Compositae	Mediterranean	7	-17	No pref.
ASCLEPIAS physocarpa	Asclepiadaceae	South Africa	9	-6	Med.-Dren./Med.-Drain.
ASPARAGUS densiflorus "Sprengerii"	Liliaceae	South Africa	9	-6	Med.-Umido/Med.-Wet
ASPARAGUS densiflorus "Meyersii"	Liliaceae	South Africa	9	-6	Med.-Umido/Med.-Wet
ASPIDistra elatior	Liliaceae	China	7	-15	Med.-Umido/Med.-Wet
ASTER spp.	Compositae	Central Europe	6	-23	Med./Med.
ASTERISCUS maritimus	Compositae	Mediterranean	8	-12	Sabbioso/Sandy
ASTROPHYTUM spp.	Cactaceae	Mexico	9	-4	Dren.-Asciutto/Drain.-Dry
ATRIPLEX halimus	Chenopodiaceae	Mediterranean	7	-15	Arido-Pietroso/Dry-Stony
BALLOTA pseudodictamnus	Labiatae	Greece	8	-12	Sabbioso-Dren./Sandy-Drain.
BANKSIA ericifolia	Proteaceae	Australia	9	-6	Med.-Dren./Med.-Drain.
BANKSIA integrifolia	Proteaceae	Australia	9	-6	Med.-Dren./Med.-Drain.
BARLERIA repens	Acanthaceae	South Africa	9	-3	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BAUHINIA galpinii	Leguminosae	South Africa	9	-6	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BAUHINIA purpurea	Leguminosae	Asia	9	-6	Dren./Drain.
BAUHINIA tomentosa	Leguminosae	South Africa-India	9	-6	Dren./Drain.
BELOPERONE guttata	Acanthaceae	Mexico	8	-8	Med./Med.
BERGENIA cordifolia	Saxifragaceae	Siberia	4	-30	Med.-Dren./Med.-Drain.
BESCHORNERIA yuccoides	Agavaceae	Mexico	9	-3	Med./Med.
BIDENS ferulifolia	Compositae	Mexico	8	-10	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA aaliacea	Bignoniaceae	South America	9	-6	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA capensis	Bignoniaceae	South Africa	9	-6	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA capreolata	Bignoniaceae	USA	6	-20	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA cherere	Bignoniaceae	Mexico	8	-8	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA "Contessa Sara"	Bignoniaceae	South Africa	8	-10	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA ignea	Bignoniaceae	South America	9	-6	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA jasminoides	Bignoniaceae	Australia	9	-6	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA radicans	Bignoniaceae	USA	4	-30	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BIGNONIA tweediana	Bignoniaceae	South America	8	-10	Dren.-Umido/Drain.-Wet
BOUGAINVILLEA spp.	Nyctaginaceae	South America	9	-2	Dren./Drain.
BOUGAINVILLEA glabra "Sanderiana"	Nyctaginaceae	South America	9	-6	Dren./Drain.
BOUGAINVILLEA x spectroglabra	Nyctaginaceae	B. Spectabilis x B. Glabra	8	-10	Dren./Drain.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Arbustivo/Shrubby	300-500	IX-X	E	B	F	SE	○●
Tappezzante/Ground - couer	5-10	III-VI XI-XII	EP	S		SE	○●
A cuscino/Cushion	30-40	III-VI	EP			SE	○●
Tappezzante/Ground - couer	5-10	IV-VI	EP	S		SE	○●
Rampicante/Climbing	600-800	VI-IX				SE	○
Cespitoso/Clump	10	III-VI	S	EP		SE	○●
Cespuglioso/Bushy	40-50	IX-X				SE	○
Arbustivo/Shrubby	200-250	IV-VI		B	SF	SD	○
Cespuglioso/Bushy	40-50	VII		EP	P	SE	●●
Cespuglioso/Bushy	40-50	VII		EP		SE	●●
Cespitoso/Clump	50-60					SE	●●
Cespuglioso/Bushy	20-100	IX-XI VRS				C	○●
A cuscino/Cushion	20-30	III-VI	S	EP		SE	○
Globoso/Globular	varie	IV-VIII	SC			SE	○
Cespuglioso/Bushy	300-400	VII-X	S			SE	○
Cespuglioso/Bushy	40-60	V-VI	EP	S		SE	○
Arbustivo/Shrubby	400-500	XI-III	S			SE	○
Arbustivo/Shrubby	400-500	IX-III	S			SE	○
Coprisuolo/Ground - couer	60-80	IV-X				SE	●
Arbustivo/Shrubby	250-300	VI-X				C	○●
Albero/Tree	500-600	IV-VI				C	○●
Arbustivo/Shrubby	500-600	V-X				C	○●
Cespuglioso/Bushy	60-80	I-XII				SE	○
Cespitoso/Clump	20-30	I-III		EP		SE	●●
Rosetta/Rosette	150-200					SE	○
A cuscino/Cushion	20-30	IV-X				SD	○
Rampicante/Climbing	800	VII-VIII IX-X				SD	○●
Sarmentoso/Climbing	300-400	VI-XI	S			SD	○●
Rampicante/Climbing	800					C	○●
Rampicante/Climbing	800	V-VII IX-II				SD	○●
Sarmentoso/Climbing	300-400	VII-X				C	○●
Rampicante/Climbing	800	I-IV				SD	○●
Rampicante/Climbing	800	V-X				SD	○●
Rampicante/Climbing	800	V-IX	S			C	○●
Rampicante/Climbing	800	V IX				SD	○●
Sarmentoso/Climbing	1000-1500	V-XI	S			C	○
Sarmentoso/Climbing	1000-1500	V-XI	S			C	○
Sarmentoso/Climbing	1000-1500	V-XI	S			C	○

GENERE E SPECIE Genre - Species - Variety	FAMIGLIA Family	ORIGINE Origin	ZONA Hard. zone	°C min.	TERRENO Soil
BRACHYPODIUM retusum	Gramineae	Mediterranean	7	-17	No pref.
BRACHYCHITON spp.	Sterculiaceae	Australia	9	-3	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
BRACHYCOME iberidifolia	Compositae	Australia		annuale	Dren. - Umido / Drain. - Wet
BUDDLEJA "Buzz™"	Loganiaceae	Hybrid	6	-23	No pref.
BUDDLEJA davidii	Loganiaceae	China	6	-23	No pref.
BUDDLEJA madagascariensis	Loganiaceae	Madagascar	9	-6	No pref.
BUDDLEJA saligna	Loganiaceae	South Africa	8	-15	No pref.
BULBINE frutescens	Asphodelaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
BULBINE frutescens "Hallmark"	Asphodelaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
BUPLEURUM fruticosum	Apiaceae	Mediterranean	7	-15	Dren./Drain.
BUXUS microphylla "Faulkner"	Buxaceae	Cultivar	7	-17	No pref.
BUXUS microphylla "Rococò"	Buxaceae	Cultivar	7	-17	No pref.
BUXUS sempervirens "Rotundifolia"	Buxaceae	Europe - Minor Asia	7	-17	No pref.
CALAMAGROSTIS x acutiflora "Karl Foerster"	Gramineae	Hybrid	5	-28	No pref.
CALICOTOME spinosa	Leguminosae	Mediterranean	8	-12	Med. - Asciutto / Med. - Dry
CALLISTEMON citrinus "Splendens"	Myrtaceae	Australia	8	-12	Med./Med.
CALLISTEMON "Laevis"	Myrtaceae	Australia	8	-12	Med./Med.
CALLISTEMON viminalis	Myrtaceae	Australia	9	-6	Med./Med.
CANNA indica	Cannaceae	South America	7	-15	Umido/Wet
CANNA x generalis "Tropical"	Cannaceae	Hybrid	7	-15	Umido/Wet
CAPPARIS spinosa var. inermis	Capparidaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
CARISSA grandiflora	Apocynaceae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CARISSA jasminoides	Apocynaceae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CARPOBROTUS acinaciformis	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CARPOBROTUS edulis	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CARYOPTERIS X clandonensis "Kew Blue"	Verbenaceae	C. Incana X C. Mongholica	5	-28	Dren./Drain.
CASSIA candolleana	Leguminosae	Chile	9	-6	Med. - Dren. / Med. - Drain.
CASSIA corymbosa	Leguminosae	Argentine - Uruguay	8	-10	Med. - Dren. / Med. - Drain.
CEANOTHUS thyrsiflorus var. repens	Rhamnaceae	California	8	-12	Med. - Dren. / Med. - Drain.
CENTRANTHUS ruber	Valerianaceae	Europe - North Africa	5	-28	No pref.
CEPHALOCEREUS senilis	Cactaceae	Mexico	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CEPHALOPHYLLUM alstonii	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CEPHALOPHYLLUM pillansii	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CEPHALOPHYLLUM spissum	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CERASTIUM tomentosum	Caryophyllaceae	Alps - Sicily	4	-30	Dren. - Roccioso / Drain. - Rocky
CERATOSTIGMA griffithi	Plumbaginaceae	Himalaya	7	-15	Med. - Umido / Med. - Wet
CERATOSTIGMA willmottianum	Plumbaginaceae	Tibet	7	-15	Med. - Umido / Med. - Wet
CERATONIA siliqua	Leguminosae	Mediterranean	9	-6	Asciutto/Dry



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Cespitoso/Clump	30-60	S	S	SE	○	⊕	
Albero/Tree	1000-1500			SD	○	⊖	
A cuscino/Cushion	15-20			SE	○	⊖ ⊖	
Arbustivo/Shrubby	100-150		P	C	○	⊖ ⊖ ⊖	
Arbustivo/Shrubby	200-300		P	C	○	⊖	
Arbustivo/Shrubby	200-300			SE	○	⊕	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	200-300	S		SE	○	⊖	Grigia/Grey
Cespitoso/Clump	30-40	III-VI IX-XI		SE	○ ⊙	⊕	
Cespitoso/Clump	30-40	III-VI IX-XI		SE	○ ⊙	⊖	
Cespuglioso/Bushy	150-200	VI-IX		SE	○ ⊙	⊕	
Cespuglioso/Bushy	100-120	III-IV	P	SE	○ ⊙ ●	⊕	
Cespuglioso/Bushy	60-80	III-IV	P	SE	○ ⊙ ●	⊕	
Cespuglioso/Bushy	200-300	III-IV	P	SE	○ ⊙ ●	⊕	
Cespitoso/Clump	150-180	VI-XII		SE	○ ⊙ ●	⊕	
Arbustivo/Shrubby	120-150	III-IV	M P S	SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	300-500	IV-VI IX-XI	S P	SE	○	⊖	
Cespuglioso/Bushy	300-400	V-VI	S	SE	○	⊖	
Cespuglioso/Bushy	600-800	IV-IX	S	SE	○	⊖	
Cespitoso/Clump	150-180	V-XI	RZ	C	○	⊖ ⊖ ⊖	
Cespitoso/Clump	60-80	V-XI	RZ	C	○	⊖ ⊖ ⊖	
Ricadente/Drooping	40-80	VI-IX	E S P C	○	⊖		
Cespuglioso/Bushy	70-150	VI-IX	E P S SE	○	⊖		
Cespuglioso/Bushy	60-120	VI-IX	S E P SE	○	⊖		
Tappezzante/Ground - couer	20-30	IV-VI	S SC	SE	○	⊖	
Tappezzante/Ground - couer	20-30	IV-VI	S SC	SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	60-80	VII-IX	M P S C	○	⊖		
Cespuglioso/Bushy	200-250	IX-II		SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	200-250	VI-X		SD	○	⊕	
Coprisuolo/Ground - cover	40-60	II-V		SE	○ ⊙	⊖	
Cespuglioso/Bushy	40-60	IV-VI IX-XI	EP S	C	○	⊖	
Colonnare/Columnar	300-500	IV-IX	SC N S	SE	○	⊖	Grigia/Grey
Coprisuolo/Ground - cover	10-15	X-V	SC	SE	○	⊖	Grigia/Grey
Coprisuolo/Ground - cover	10-15	X-V	SC S	SE	○	⊕	
Coprisuolo/Ground - cover	10-15	X-V	SC S	SE	○	⊖	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	V-VI	EP	SE	○	⊖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	60-80	VI-X	S	SD	○ ⊙ ●	⊖	
Cespuglioso/Bushy	80-100	VI-X	S	C	○ ⊙ ●	⊖	
Albero/Tree	800-1200	VIII-X	E M B	SE	○		

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
CEREUS peruvianus	Cactaceae	Argentine - Peru'	9	-6	Dren./Drain.
CESTRUM aurantiacum	Solanaceae	South America	8	-10	Dren. - Umido / Drain.- Wet
CESTRUM fasciculatum "Newellii"	Solanaceae	Hybrid	8	-10	Dren. - Umido / Drain.- Wet
CESTRUM nocturnum	Solanaceae	South America	9	-3	Dren. - Umido / Drain.- Wet
CHAMAECEREUS sphaeroides	Cactaceae	South America	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CHAMAEDOREA spp.	Palmae	Central - South America	10	0	Organico - Umido/Organic - Wet
CHAMAEROPS humilis	Palmae	Mediterranean	8	-10	Med. - Asciutto / Med. - Dry
CHAMELAUCIUM uncinatum	Myrtaceae	Australia	9	-4	Sabbioso/Sandy
CHEIRIDOPSIS ciliolata	Aigoaceae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CHLOROPHYTUM comosum	Liliaceae	South Africa	9	-4	Med. - Dren. / Med. - Drain.
CHOISYA ternata	Rutaceae	Mexico	9	-6	Med./Med.
CHRYSANTHEMOIDES incana	Asteraceae	South Africa	9	-6	Sabbioso - Med. / Sandy - Med.
CHRYSANTHEMOIDES monilifera	Asteraceae	South Africa	9	-6	Sabbioso - Med. / Sandy - Med.
CHRYSANTHEMUM frutescens	Compositae	South Africa	8	-10	Med. - Umido / Med. - Wet
CINERARIA maritima "Silverdust"	Compositae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS arietinum	Cistaceae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS clusii	Cistaceae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS creticus "Bali"	Cistaceae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS ladanifer	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS monspeliensis	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS salviifolius	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x argenteus	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x oblongifolius	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x pulverulentus	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x pulverulentus gr. Delilei	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x purpureus	Cistaceae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x skanbergii	Cistaceae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x stenophyllum	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CISTUS x verguinii "Paul Pècherat"	Cistaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CITRUS spp.	Rutaceae	Various		varie	Fertile - Umido / Fertile - Wet
CLERODENDRUM ugandense	Verbenaceae	Tropical Africa	9	-6	Fertile
CLETHRAGA acuminata	Clethraceae	USA	6	-23	Fertile - Umido / Fertile - Wet
COLEONEMA pulchrum	Rutaceae	South Africa	8	-8	Dren./Drain.
CONVOLVULUS cneorum	Convolvulaceae	Mediterranean	8	-12	Dren./Drain.
CONVOLVULUS mauritanicus	Convolvulaceae	North Africa	8	-10	Dren./Drain.
COPROSMA "Copper Shine"	Rubiaceae	New Zealand	9	-5	Med./Med.
COPROSMA x kirkii Var.	Rubiaceae	C. Acerosa X C. Campestre	8	-8	Med./Med.
COREOPSIS grandiflora	Compositae	North America	7	-17	Med./Med.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes			FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Colonnare/Columnar	400-500	IV-IX	SC	N		SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	250-300	IX-IV				SD	○◐	✖	
Cespuglioso/Bushy	250-300	IX-IV				SD	○◐	✖	
Cespuglioso/Bushy	250-300	V-IX	P			SD	○◐	✖	
Ricadente/Drooping	10-15	V-VII	SC	V		SE	○	✖	
Palma/Palm	200-600		V			SE	○◐		
Palma/Palm	600-800		B	V	S	SE	○		
Cespuglioso/Bushy	300-400	II-V	V	P		SE	○◐	✖	✖
A cuscino/Cushion	15-20	II-IV	SC			SE	○	✖	
Cespitoso/Clump	20-30	VII-IX	V			SE	◐●	✖	Var./Var.
Cespuglioso/Bushy	200-300	IV-X	P			SE	○	✖	
Arbustivo/Shrubby	200	III-VI	S			SD	○	✖	
Arbustivo/Shrubby	150	III-VI	S			SD	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-VI		V		SD	○		Vrs.
Cespuglioso/Bushy	70-90	IV-V	S	EP		SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	100-120	III-VI	S			SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	90-100	III-VI	P	S		SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	90-100	III-VI	P	S		SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	150-180	III-VI	P	S		SE	○	✖	✖
Cespuglioso/Bushy	100-120	III-VI	P	S		SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	60-80	III-VI	P	S		SE	○◐	✖	
Cespuglioso/Bushy	100-120	III-VI	P	S		SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-VI	P	S		SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	40-60	IV-VI		S		SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-VII		S		SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	100-120	III-VI	P	S		SE	○	✖	✖
Cespuglioso/Bushy	60-80	III-VI		S		SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	100-120	III-VI	P	S		SE	○	✖	✖
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-VI	P	S		SE	○◐	✖	✖
Albero/Tree	400-500	V-VI	P			SE	○		
Sarmentoso/Climbing	250-300	IV-X				SE	○◐	✖	
Arbustivo/Shrubby	500-600	IV-VI	P			C	○◐	✖	
Cespuglioso/Bushy	200-300	II-V	P	S		SE	○◐	✖	
A cuscino/Cushion	40-60	III-V		S		SE	○	✖	Grigia/Grey
Tappezzante/Ground - couer	15-20	IV-VIII	EP	s		SD	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	100-120		S			SE	○◐		Porpora/Purple
Coprisuolo/Ground - cover	40-50		S			SE	○◐		Var./Var.
A cuscino/Cushion	50	IV-IX				SD	○	✖	

GENERE E SPECIE Genre - Species - Variety	FAMIGLIA Family	ORIGINE Origin	ZONA Hard. zone	°C min.	TERRENO Soil
CORYPHANTA spp.	Cactaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
COROKIA buddleoides	Cornaceae	Nuova Zelanda	8	-12	Dren./Drain.
CORONILLA emerus	Leguminosae	Centrl - South Europe	7	-17	Dren./Drain.
CORONILLA minima	Leguminosae	Mediterranean	7	-17	Dren./Drain.
CORONILLA valentina ssp.glaуca	Leguminosae	Mediterranean	7	-15	Dren./Drain.
CORPUSCOLARIA lehmannii	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CORREA pulchella "Pink Mist"	Rutaceae	Australia	8	-8	Dren./Drain.
CORTADERIA selloana	Gramineae	Argentine	7	-15	Med./Med.
COTONASTER urs.	Rosaceae	China	6	-23	Med. - Umido / Med. - Wet
COTYLEDON ladismithiensis	Crassulaceae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
COTYLEDON macrantha	Crassulaceae	South Africa	9	-4	Med. - Dren. / Med. - Drain.
CRASSULA spp.	Crassulaceae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
CRINUM asiaticum	Amaryllidaceae	Tropical Asia	9	-5	Umido/Wet
CROCOSMIA masonorum	Iridaceae	South Africa	7	-17	No pref.
CUPHEA hyssopifolia	Lythraceae	Mexico	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
CUPHEA melvillea	Lythraceae	Mexico	8	-10	Umido/Wet
CUPRESSOCYPARIS "Leylandii"	Cupressaceae	Hybrid	6	-23	No pref.
CYPERUS alternifolius	Cyperaceae	Africa	8	-12	Paludos/Fenny
CYPERUS papyrus	Cyperaceae	Africa	9	-4	Paludos/Fenny
CYTISUS 'Porlock'	Leguminosae	C. monspess. x C. spachianus	8	-10	Dren./Drain.
CYTISUS x racemosus	Leguminosae	C. Canariensis X C. Maderensis	9	-6	Dren. - Non Calc./ Drain. - Not Calc.
CYTISUS scoparius	Leguminosae	Europe	6	-20	Med./Med.
DACTYLIS glomerata	Gramineae	Europe - Asia	5	-28	No pref.
DASYLIRION longifolia	Agavaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
DASYLIRION longissimum	Agavaceae	Mexico	8	-12	Dren./Drain.
DASYLIRION serratifolium	Agavaceae	Mexico	8	-12	Dren./Drain.
DATURA arborea	Solanaceae	South America	9	-6	Fertile - Umido / Fertile - Wet
DEOSPERMA aberdeenense	Aigoaceae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
DEOSPERMA cooperi	Aigoaceae	South Africa	6	-23	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
DIANELLA tasmanica "Var."	Liliaceae	Australia	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
DIANTHUS gratianopolitanus	Caryophyllaceae	Europe	5	-28	Dren. - Roccioso / Drain. - Rocky
DIANTHUS rupicola	Caryophyllaceae	Mediterranean	8	-10	Med./Med.
DIASCIA cordata	Scrophulariaceae	South Africa	9	-6	Ricco - Umido / Rich - Wet
DIETES iridoides	Iridaceae	Australia	8	-12	Med./Med.
DIMORPHOTECA spp.	Compositae	South Africa	9	-6	Med./Med.
DIPLADENIA					Fertile
DODONAEA viscosa "Purpurea"	Sapindaceae	Southern USA	9	-5	Med./Med.
DORYCNIUM hirsutum	Leguminosae	Mediterranean	7	-15	Dren./Drain.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Globoso/Globular	-	IV-IX		SE	○	Vrs.	
Cespuglioso/Bushy	200-300	V	S	SE	○ ●	Yellow	
Cespuglioso/Bushy	150-180	III-IV		C	○	Yellow	
Coprisuolo/Ground - cover	10-15	V-VI		SE	○	Yellow	
Cespuglioso/Bushy	100-150	II-IV	M	SE	○	Yellow	
A cuscino/Cushion	10-15	VII-IX		SE	○	Yellow	
Cespuglioso/Bushy	60-80	XI-III		SE	○ ●	Pink	
Cespitoso/Clump	300-350	IX-V	S	SE	○ ●	Yellow	
Cespuglioso/Bushy		III-IV	M B	SD	○	Yellow & Pink	
A cuscino/Cushion	20-30	I-VI	SC	SE	○ ●	Orange	
A cuscino/Cushion	40-60	IX-IV	SC S	SE	○ ●	Orange	
A cuscino/Cushion	20-60	urs	SC s	SE	○		
Nastriforme/Stripe	90-120	VI-VII	BL P	SE	○	White	
Cespitoso/Clump	60-80	VII-X	BL	C	○ ●	Orange	
A cuscino/Cushion	20-40	IV-X	EP	SD	○ ●	Pink	
Cespuglioso/Bushy	100-120	VII-XII	SF	SD	○ ●	Yellow	
Cespuglioso/Bushy	1500-2000		S	SE	○ ● ●		
Cespuglioso/Bushy	150-200			SE	○ ●		
Cespuglioso/Bushy	300-400			SE	○ ●		
Cespuglioso/Bushy	200-300	III-IV	P	SD	○	Yellow	
Cespuglioso/Bushy	150-200	III-V	P	SE	○	Yellow	
Cespuglioso/Bushy	200-250	III-V		SD	○	Yellow & Red	
Cespitoso/Clump	60-80			SE	○ ●		
Rosetta/Rosette	200-400		S	SE	○		
Rosetta/Rosette	200-400		S	SE	○		
Rosetta/Rosette	200-400		S	SE	○		Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	300-500	VI-XII	P	SD	○	White & Pink	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	V-IX	SC S	SE	○	Pink	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	V-XI	SC S	SD	○	Pink	
Cespitoso/Clump	30-40	V-VI		SE	● ●	Blue	Var./Var.
Coprisuolo/Ground - couer	5-10	IV-VII	P EP	SE	○	Pink	
A cuscino/Cushion	60-80	VI-X	S	SD	○	Pink	
A cuscino/Cushion	15-20	IV-X	EP	SD	○	Pink	
Cespitoso/Clump	40-60	IV-X	RZ	SE	○	White	
Cespuglioso/Bushy	40-50	IV-V	EP	SD	○	Vrs.	
Arbustivo/Shrubby	300-400		B S	SE	○		Rossa/Red
Cespuglioso/Bushy	40-50	V-VI	S M	SE	○	White	Grigia/Grey

GENERE E SPECIE Genre - Species - Variety	FAMIGLIA Family	ORIGINE Origin	ZONA Hard. zone	°C min.	TERRENO Soil
DORYCNIUM pentaphyllum	Leguminosae	Mediterranean	7	-15	Dren./Drain.
DRACENA indivisa	Agavaceae	Nuova Zelanda	8	-10	Med./Med.
DROSANTHEMUM roseus	Aigoaceae	South Africa	8	-10	Asciutto - Calc. / Dry - Calc.
DURANTA repens	Verbenaceae	Central - South America	9	-6	Med./Med.
DURANTA repens "Alba"	Verbenaceae	Central - South America	9	-6	Med./Med.
DURANTA repens "Var."	Verbenaceae	Central - South America	9	-6	Med./Med.
DYMONDIA margaretae	Compositae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
ECHEVERIA urs.	Crassulaceae	Mexico	9	-6	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
ECHINACEA purpurea	Compositae	North America	4	-34	Med./Med.
ECHINOCACTUS multiplex	Cactaceae	America	9	-6	Dren./Drain.
ECHIUM fastuosum	Boraginaceae	Canary Islands	9	-6	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
ELAEAGNUS x ebbingei	Eleagnaceae	E. Macrophylla X E. Pungens	7	-15	Dren./Drain.
ELYMUS glaucus	Gramineae	North Europe	5	-28	No pref.
EREMOPHILA glabra "Kalbarri Carpet"	Myoporaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
EREMOPHILA laanii	Myoporaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
EREMOPHILA maculata	Myoporaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
EREMOPHILA nivea	Myoporaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
ERICA canaliculata	Ericaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Acido / Drain. - Acid
ERICA verticillata	Ericaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Acido / Drain. - Acid
ERICERON karuinskianus	Compositae	Central America	6	-23	Dren./Drain.
ERIOCEPHALUS africanus	Compositae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
ERYSIMUM Linifolium "Variegatum"	Cruciferae	South Africa	6	-23	Dren./Drain.
ERYTHRINA crista - galli	Leguminosae	Brasil - Argentine	9	-4	Dren./Drain.
ESCALLONIA "Donard Radiance"	Saxifragaceae	Chile	8	-10	Med. - Umido / Med. - Wet
ESCALLONIA rubra	Saxifragaceae	Chile	8	-10	Med. - Umido / Med. - Wet
ESPOSTOA lanata	Cactaceae	Peru'	9	-4	Cactus - Dren. / Cactus - Drain.
EUCALYPTUS leucoxylon	Myrtaceae	Australia	9	-6	No pref.
EUGENIA myrtifolia	Myrtaceae	Australia	9	-6	Med./Med.
EUONYMUS spp.	Celastraceae	Mediterranean	7	-17	No pref.
EUPATORIUM sordidum	Compositae	Mexico	9	-3	Ricco - Umido / Rich - Wet
EUPHORBIA characias	Euphorbiaceae	Mediterranean	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
EUPHORBIA characias ssp. wulfenii	Euphorbiaceae	Mediterranean	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
EUPHORBIA x lomi	Euphorbiaceae	Hybrid	9	-6	Dren./Drain.
EUPHORBIA milii	Euphorbiaceae	Hybrid	9	-6	Dren./Drain.
EUPHORBIA myrsinites	Euphorbiaceae	Mediterranean	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
EURYOPS abrotanifolius	Compositae	South Africa	9	-6	Med./Med.
EURYOPS chrysanthemoides	Compositae	South Africa	9	-6	Med./Med.
EURYOPS linifolius	Compositae	South Africa	9	-6	Med./Med.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes		FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Cespuglioso/Bushy	60-80	V-VI	S M	SE	○	✖		Grigia/Grey
Palma/Palm	400-600	VII	M P S	SE	○	✖		
Tappezzante/Ground - cover	15-20	V-VI	SC S	SE	○	✖		
Cespuglioso/Bushy	300-400	V-IX	B P	SD	○	✖		
Cespuglioso/Bushy	300-400	V-IX	B P	SD	○	✖		
Cespuglioso/Bushy	300-400	V-IX	B P	SD	○	✖		Var./Var.
Tappezzante/Ground - cover	3-5	IV-IX	S	SE	○	✖		Grigia/Grey
Rosetta/Rosette	10-15	VI-X	SC S	SE	○	Vrs.		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	60-80	VI-IX	EP	SE	○●	✖		
A cuscino/Cushion	10-15	IV-VI	S SC S	SE	○	✖		
Cespuglioso/Bushy	150-200	III-IV	SF M S	SE	○●	✖		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	250-300	IX-XI	P S	SE	○●	✖		Grigia/Grey
Cespitoso/Clump	40-60	VI-XII	S	SE	○	✖		Grigia/Grey
Coprisuolo/Ground - cover	30-40	X-IV	S	SE	○	✖		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	150-200	X-IV		SE	○	✖		
Cespuglioso/Bushy	150-200	X-IV		SE	○	✖		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	300-400	XII-III		SE	○●	✖		
Cespuglioso/Bushy	100-150	VI-X		SE	○	✖		
Coprisuolo/Ground - cover	10-15	III-XI	EP S	SD	○	✖		
Cespuglioso/Bushy	80 - 100	IX-X	P M S	SE	○	✖		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	40-60	II-VII		SE	○	✖		Var./Var.
Albero/Tree	400-600	VI-VII		C	○	✖		
Arbustivo/Shrubby	100-150	V-VII IX-XII	M	SE	○	✖		
Arbustivo/Shrubby	100-150	IV-VII	M	SE	○	✖		
Colonnare/Columnar	-	IV-IX		SE	○			Grigia/Grey
Albero/Tree	600-800	IX-X	M P S	SE	○	✖		
Arbustivo/Shrubby	300-400	VI-VII	E B	SE	○	✖		
A cuscino/Cushion	30		S	SD	○			
Cespuglioso/Bushy	100-120	IV-VI		SD	●	✖		
Cespuglioso/Bushy	80-100	II-V	SF S	SD	○	✖		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	80-100	II-V	SF S	SD	○	✖		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-XI	S	SD	○	✖		
Cespuglioso/Bushy	60-80	III-XI	S	SD	○	✖	✖	
Coprisuolo/Ground - cover	20-30	V-IX	SF S	SD	○	✖		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	150-170	III-IV	SF	SE	○●	✖		
Cespuglioso/Bushy	100-120	X-IV	SF S	SE	○●	✖		
Cespuglioso/Bushy	60-120	I-V	EP S	SE	○●	✖		

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
EURYOPS pectinatus	Compositae	South Africa	9	-6	Med./Med.
EURYOPS virgineus	Compositae	South Africa	9	-6	Med./Med.
FABIANA imbricata	Solanaceae	Chile	8	-12	Dren./Drain.
FEIJOA sellowiana	Myrtaceae	South America	8	-12	Med./Med.
FEROCACTUS glaucescens	Cactaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
FEROCACTUS haatacanthus	Cactaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
FEROCACTUS herrerae	Cactaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
FEROCACTUS latispinus	Cactaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
FEROCACTUS stainesi	Cactaceae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
FESTUCA glauca	Gramineae	Alps	5	-28	Dren./Drain.
FICUS australis	Moraceae	Australia	9	-6	Med./Med.
FICUS pumila	Moraceae	China - Japan	9	-6	Med. - Umido / Med. - Wet
FRANKENIA laevis	Frankeniaceae	Mediterranean	9	-6	Med. - Sabbioso / Med. - Sandy
FREYLINIA lanceolata	Scrophulariaceae	South Africa	9	-6	Med. - Umido / Med. - Wet
FUCHSIA spp.	Onagraceae	Central - South America	varie		Fertile - Umido / Fertile - Wet
FURCRAEA selloa "Marginata"	Agavaceae	Central - South America	9	-4	Dren./Drain.
GALPHIMIA glauca	Malpighiaceae	Central - South America	9	-6	Fertile - Umido / Fertile - Wet
GALVEZIA speciosa	Scrophulariaceae	Central - South America	9	-6	Fertile
GAURA Lindheimeri	Onagraceae	Texas	7	-15	Med./Med.
GAZANIA nivea	Compositae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
GAZANIA rigens	Compositae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
GELSEMIUM sempervirens	Loganiaceae	Southern USA	7	-15	Med. - Umido / Med. - Wet
GENISTA monosperma	Leguminosae	Mediterranean	9	-6	Dren./Drain.
GIMNOCALYCIMUM spp.	Cactaceae	Argentine	9	-6	Dren./Drain.
GLAUCIUM flavum	Papaveraceae	Mediterranean	7	-17	Dren./Drain.
GLOTHIPHYLLUM longum	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
GOMPHOSTIGMA virgatum	Buddlejaceae	South Africa	8	-12	Dren./Drain.
GREVILLEA crithmifolia	Proteaceae	Australia	8	-9	Dren./Drain.
GREVILLEA "Brazil"	Proteaceae	Australia	8	-9	Dren./Drain.
GREVILLEA "Bronze Rambler"	Proteaceae	Australia	8	-9	Dren./Drain.
GREVILLEA johnsonii	Proteaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
GREVILLEA juniperina	Proteaceae	Australia	8	-12	Dren./Drain.
GREVILLEA lanigera "Mt. Tamboritha"	Proteaceae	Australia	8	-9	Dren./Drain.
GREVILLEA olivacea	Proteaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
GREVILLEA "Poorinda Constance"	Proteaceae	Australia	8	-9	Dren./Drain.
GREVILLEA robusta	Proteaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
GREVILLEA "Robyn Gordon"	Proteaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
GREVILLEA rosmarinifolia	Proteaceae	Australia	8	-9	Dren./Drain.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color	
Cespuglioso/Bushy	100-120	VIII-V	EP	S	SE	○ ●	yellow flower	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	120-150	III-IV	EP	S	SE	○ ●	yellow flower	
Cespuglioso/Bushy	180-200	IV-V	P		SE	○	white flower	
Arbustivo/Shrubby	200-300	V-VI	E		SE	○	yellow/red flower	Grigia/Grey
Globoso/Globular	-	VI-VIII	SC		SE	○	yellow flower	
Globoso/Globular	-	IV-IX	SC		SE	○	yellow flower	
Colonnare/Columnar	-	VI-VIII	SC		SE	○	red flower	
Globoso/Globular	-	VIII-XI	SC		SE	○	red flower	
Globoso/Globular	-	VIII	SC		SE	○	red flower	
Cespitoso/Clump	15-20	V-VII			SE	○ ●	yellow flower	Grigia/Grey
Albero/Tree	1000-1500				SE	○		
Tappezzante/Ground - couer	800-1000				SE	●		
Tappezzante/Ground - couer	5-10	V-VII	S EP		SE	○	pink flower	
Cespuglioso/Bushy	400-500	II-III	P M		SE	○	yellow flower	
Cespuglioso/Bushy	varie	III-X			SD	●	Vrs.	
Rosetta/Rosette	300-400				SE	○		Var./Var.
Cespuglioso/Bushy	150-200	VII-X			C	○	yellow flower	
Cespuglioso/Bushy	100-120	V-VII	SF		SD	●	red flower	
Cespuglioso/Bushy	60-80	V-XI	EP		SD	○	yellow/pink flower	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	II-VI VIII-XI	EP S		SD	○	yellow flower	Grigia/Grey
Tappezzante/Ground - couer	10-15	II-VI VIII-XI	EP S		SD	○	yellow/red flower	
Rampicante/Climbing	600-800	I-IV	P		SD	○ ●	yellow flower	
Arbustivo/Shrubby	300-350	XII-III			SD	○ ●	white flower	
Globoso/Globular	-	III-IX			SE	○	Vrs.	
Cespuglioso/Bushy	50-80	VI-VIII	S		SD	○	yellow flower	Grigia/Grey
Tappezzante/Ground - couer	10-15	I-XII			SE	○	yellow flower	
Cespuglioso/Bushy	200-220	V-VII IX-XI			SE	○	white flower	Grigia/Grey
Coprisuolo/Ground - cover	40-60	IV-V			SE	○	white flower	
Arbustivo/Shrubby	120-150	I-XII			SE	○	orange flower	
Coprisuolo/Ground - cover	30-40	X-VIII			SE	○ ●	red flower	
Arbustivo/Shrubby	450-500	II-VII			SE	○	pink flower	
Arbustivo/Shrubby	200-250	X-V			SE	○	red flower	
Coprisuolo/Ground - cover	30-40	X-IV			SE	○	pink flower	
Arbustivo/Shrubby	300-350	II-IV			SE	○	orange flower	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	350-400	XI-IV			SE	○	orange flower	
Albero/Tree	1000-1200	V-VI	S		SE	○	yellow flower	
Arbustivo/Shrubby	150-200	I-XII			SE	○	orange flower	
Arbustivo/Shrubby	100-150	XII-IV			SE	○	red flower	

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
HARDENBERGIA comptoniana	Leguminosae	Australia	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
HARDENBERGIA violacea	Leguminosae	Australia	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
HEBE bolloonsii	Scrophulariaceae	Nuova Zelanda	8	-12	Dren. - Umido / Drain. - Wet
HEDERA helix	Araliaceae	Mediterranean - Asia	6	-23	No pref.
HEDYCHIUM gardnerianum	Zingiberaceae	India	8	-10	Fertile - Umido / Fertile - Wet
HELIANTHEMUM nummularium	Cistaceae	Europe - Minor Asia	6	-23	Med. - Asciutto / Med. - Dry
HELICHRYSUM bracteatum	Compositae	Australia	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELICHRYSUM cybosius	Compositae	South Africa	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELICHRYSUM italicum	Compositae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELICHRYSUM "Korma"	Compositae	Hybrid	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELICHRYSUM orientale	Compositae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELICHRYSUM petiolatum	Compositae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELICHRYSUM teretifolium	Compositae	South Africa	9	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELICHRYSUM thianshanicum	Compositae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HELIOTROPIUM peruvianum	Boraginaceae	South America	9	-6	Fertile - Umido / Fertile - Wet
HEMEROCALLIS "Gertrude Condon"	Liliaceae	Hybrid	7	-17	Med./Med.
HEMEROCALLIS "Rajali"	Liliaceae	Hybrid	7	-17	Med./Med.
HEMEROCALLIS "Stella de Oro"	Liliaceae	Hybrid	7	-17	Med./Med.
HERNIARIA glabra	Caryophyllaceae	Mediterranean	6	-23	Dren./Drain.
HESPERALOE parviflora	Agavaceae	Mexico - Texas	6	-26	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
HIBBERTIA scandens	Dilleniaceae	Australia	9	-4	Dren. - Umido / Drain. - Wet
HIBISCUS coccineus	Malvaceae	USA	6	-23	Umido/Wet
HIBISCUS manihot	Malvaceae	China - India	8	-10	Umido/Wet
HIBISCUS mutabilis	Malvaceae	South China	9	-6	Med./Med.
HIBISCUS pedunculatus	Malvaceae	South Africa	9	-6	Med. - Umido / Med. - Wet
HIBISCUS rosa - sinensis	Malvaceae	Tropical Asia	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
HIPPOPHAE rhamnoides	Elaeagnaceae	Europe	7	-17	Med./Med.
HOLMSKIOLDIA sanguinea 'Mandarine blue'	Verbenaceae	China	10	0	Med./Med.
HOMALOCLADIUM platycladum	Polygonaceae	Salomone Islands	9	-4	Dren./Drain.
HOYA carnosa	Asclepiadaceae	Australia - Tropical Asia	9	-6	Sabbioso - Dren. / Sandy - Drain.
HYPARRHENIA hirta	Gramineae	Mediterranean	7	-17	No pref.
HYPERICUM balearicum	Hypericaceae	Europe	7	-17	No pref.
HYPERICUM calycinum	Hypericaceae	Europe - Minor Asia	6	-23	No pref.
HYPERICUM patulum	Hypericaceae	China - India	6	-23	No pref.
IBERIS amara	Cruciferae	Central Europe	7	-17	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
IMPERATA cylindrica "Red Baron"	Gramineae	Japan	5	-28	Dren. - Umido / Drain. - Wet
IOCHROMA cyaneum	Solanaceae	South America	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
IPOMOEA cairica	Convolvulaceae	Asia - Africa - N. Zeland	9	-4	Dren. - Umido / Drain. - Wet



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Rampicante/Climbing	300-400	III-IV		SE	○◐	✿	
Rampicante/Climbing	300-400	I-IV		SE	○◐	✿	
Cespuglioso/Bushy	150-180	VI-I	S	SE	○◐	✿	
Rampicante/Climbing	600-800		M F B	SE	◐●		
Cespuglioso/Bushy	120-150	V-VII	P RZ	C	◐	✿	
A cuscino/Cushion	20-30	III-VI	SF	S	SD	○	✿
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI	EP		SE	○	✿ ✿
Coprisuolo/Ground - cover	20-30	VI-VIII	EP	S	SE	○	✿
A cuscino/Cushion	40-50	V-VI	P	S	SE	○	✿
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI			SE	○	✿
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI	S		SE	○	✿
Coprisuolo/Ground - cover	30-50	VI-VII		P	SE	○	✿
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI			SE	○	✿
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI			SE	○	✿
Cespuglioso/Bushy	60-80	IV-VIII		P	SE	○◐	✿
Cespitoso/Clump	40-60	VII-IX			SD	○	✿
Cespitoso/Clump	60-70	VII-IX			SD	○	✿
Cespitoso/Clump	30-40	VI VIII-X			SD	○	✿
Tappezzante/Ground - cover	3-5				SE	○	
Cespitoso/Clump	50-70	V-XI			SE	○	✿
Rampicante/Climbing	400-500	III-XI	S		SE	○	✿
Arbustivo/Shrubby	200-300	VII-X			C	○	✿
Arbustivo/Shrubby	200-300	V-IX			SD	○	✿
Arbustivo/Shrubby	400-500	VIII-X			C	○	✿
Arbustivo/Shrubby	180-200	V-X			SD	○	✿
Arbustivo/Shrubby	250-400	V-XI	S		SD	○	Vrs.
Arbustivo/Shrubby	300-400	IV-V	BL S	C	○	✿	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	300-400	V-X			SE	○	✿
Cespuglioso/Bushy	150 -200		SC P	SE	○◐		
Rampicante/Climbing	400-600	VI-IX	M P	SE	◐	✿ ✿	
Cespitoso/Clump	80-100	V-XII			SE		✿
Cespuglioso/Bushy	50-60	V-VII	SF P	SE	◐	✿	
Coprisuolo/Ground - cover	30-40	V-IX			SD	○◐	✿
Cespuglioso/Bushy	120-150	VI-IX			SD	○◐	✿
A cuscino/Cushion	20-30	V-VII			SE	○	✿
Cespitoso/Clump	40-60	VII-XII			SE	○◐	
Cespuglioso/Bushy	150-200	V-XI			C	○	✿
Rampicante/Climbing	400-450	VI-X	S		SD	○◐	✿

GENERE E SPECIE Genre - Species - Variety	FAMIGLIA Family	ORIGINE Origin	ZONA Hard. zone	°C min.	TERRENO Soil
IPOMOEA carnea subsp.fistulosa	Convolvulaceae	Tropical America	8	-8	Dren. - Umido / Drain. - Wet
IRESINE herbstii	Amaranthaceae	Brasil	10	0	Med./Med.
IRIS pseudacorus	Iridaceae	Europe - Asia	5	-28	Umido/Wet
ISOTOMA fluviatilis	Campanulaceae	Australia - New Zeland	6	-23	Dren. - Umido / Drain. - Wet
JACARANDA mimosifolia	Bignoniaceae	Brasil	9	-6	Med./Med.
JASMINUM azoricum	Oleaceae	Azores	9	-6	Med./Med.
JASMINUM grandiflorum	Oleaceae	Arabia - India	9	-6	Med./Med.
JASMINUM humile "Revolutum"	Oleaceae	Asia	8	-10	Med./Med.
JASMINUM lerattii	Oleaceae	New Caledonia	9	-6	Med./Med.
JASMINUM mesnyi	Oleaceae	China	8	-12	Med./Med.
JASMINUM molle	Oleaceae	Australia	8	-12	Med./Med.
JASMINUM multiflorum	Oleaceae	Tropical Asia	9	-6	Med./Med.
JASMINUM multipartitum	Oleaceae	South Africa	9	-6	Med./Med.
JASMINUM nitidum	Oleaceae	Papua Nuova Guinea	9	-6	Med./Med.
JASMINUM nudiflorum	Oleaceae	India	6	-20	Med./Med.
JASMINUM officinale	Oleaceae	Central Asia	8	-10	Med./Med.
JASMINUM polyanthum	Oleaceae	China	9	-6	Med./Med.
JASMINUM sambac	Oleaceae	India	9	-6	Med./Med.
JASMINUM sambac "Gran Duca di Toscana"	Oleaceae	India	9	-6	Med./Med.
JUANULLOA mexicana	Solanaceae	South America	9	-6	Dren./Drain.
JUNIPERUS oxycedrus	Cupressaceae	Mediterranean	7	-17	Dren./Drain.
JUSTICIA pauciflora	Acanthaceae	South America	9	-6	Fertile
JUSTICIA suberecta	Acanthaceae	South America	8	-10	Dren./Drain.
KALANCHOE manginii	Crassulaceae	Madagascar	9	-3	Dren./Drain.
KALANCHOE pumila	Crassulaceae	Madagascar	9	-3	Dren./Drain.
KALANCHOE thyrsiflora	Crassulaceae	South Africa	9	-5	Dren./Drain.
KENNEDIA rubicunda	Leguminosae	Australia	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
KNIPHOFIA uvaria	Liliaceae	South Africa	8	-12	Dren. - Umido / Drain. - Wet
KUNZEA ambigua	Myrtaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
LAGUNARIA patersonii	Malvaceae	Australia	9	-6	No pref.
LAMIUM maculatum	Labiatae	Europe	4	-34	Umido/Wet
LAMPRANTHUS productus	Aizoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
LANTANA camara	Verbenaceae	America	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
LANTANA sellowiana	Verbenaceae	Uruguay	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
LAURUS nobilis	Lauraceae	Asia Minor - South Europe	8	-12	Med./Med.
LAVANDULA x allardii	Labiatae	L. Latifolia X L. Dentata	8	-10	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA angustifolia	Labiatae	Mediterranean	7	-15	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA angustifolia "Dwarf Blue"	Labiatae	Mediterranean	7	-15	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Arbustivo/Shrubby	150-200	V-X		SD	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	50-70	I-IV	EP	SE	●●	✿	Porpora/Purple
Cespitoso/Clump	100-150	V-VII	RZ	SE	○●	✿	
Tappezzante/Ground - couer	3-5	IV-XI	EP	SE	○●	✿	
Albero/Tree	800-1400	V-VI		C	○	✿	
Rampicante/Climbing	800-1000	V-XI	P	SE	○●	✿	
Rampicante/Climbing	800-1000	VI-XI	P	SD	○●	✿	
Sarmentoso/Climbing	300-400	VI-X	P	SE	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-600	VI-X	P	SE	○●	✿	
Sarmentoso/Climbing	400-600	XII-III		SD	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	300-400	V-X	P	SD	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	100-150	V-X	P	SD	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	200-300	V-VII	P	SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-500	V-X	P	SD	○●	✿	
Sarmentoso/Climbing	200-300	I-III		C	○●	✿	
Rampicante/Climbing	500-600	V-IX	P	SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-500	IV-V	P	SD	○●	✿	
Sarmentoso/Climbing	300-400	V-XI	P	SD	○●	✿	
Sarmentoso/Climbing	200-300	V-XI	P	SD	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	100-150	VI-XI		SD	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	500-1000		B S	SE	○		Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	100-150	XI-IV		SE	●	✿	
Cespuglioso/Bushy	30-40	VI-IX	EP	SD	○	✿	Grigia/Grey
A cuscino/Cushion	20-30	III-VI	SC	SE	○●	✿	
A cuscino/Cushion	20-30	I-IV	SC	SE	○●	✿	Grigia/Grey
A cuscino/Cushion	40-60	XI-III	SC	SE	○●	✿	
Rampicante/Climbing	300-400	III-IV	S	SE	●	✿	
Cespitoso/Clump	40-50	V-VIII	S	SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	500-600	IV-V	M P S	SE	○	✿	
Albero/Tree	600-1500	VI-IX	S	SE	○	✿	
Tappezzante/Ground - couer	15-20	V-VI	M EP	SE	●	✿	Grigio - Var./Grey - Var.
A cuscino/Cushion	15-20	IX-VI	SC S	SE	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	100-200	V-XI	S C	C	○	Vrs.	
Coprisuolo/Ground - cover	20-40	V-XI	C P S	C	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	600-800		B P	SE	○●		
Cespuglioso/Bushy	100-150	V-VII	M S P	SE	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	50-70	V-VII	M	P SE	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	50-70	V-VII	M	P SE	○	✿	Grigia/Grey

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
LAVANDULA dentata var. <i>candicans</i>	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA x ginginsii "Goodwin Creek Grey"	Labiatae	L. Dentata X L. Lanata	8	-10	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA x intermedia "Alba"	Labiatae	L. Angustifolia X L. Latifolia	7	-15	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA x intermedia "Grosso"	Labiatae	L. Angustifolia X L. Latifolia	7	-15	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA lanata	Labiatae	Spain	8	-12	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA pinnata	Labiatae	Canary Islands	9	-6	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVANDULA stoechas	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Sabbioso - Asciutto / Sandy - Dry
LAVATERA acerifolia	Malvaceae	Canary Islands	9	-6	Dren./Drain.
LEONOTIS leonorus	Labiatae	South Africa	9	-4	Med. - Fertile / Med. - Fertile
LEPTOSPERMUM laevigatum	Myrtaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
LEPTOSPERMUM scoparium	Myrtaceae	Nuova Zelanda	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
LEUCAENA glauca	Leguminosae	Texas - South America	9	-4	Med. - Asciutto / Med. - Dry
LEUCOPHYLLUM frutescens	Scrophulariaceae	Southern USA - Mexico	8	-12	Dren./Drain.
LEUCOPHYLLUM frutescens "Green Cloud"	Scrophulariaceae	Southern USA - Mexico	8	-12	Dren./Drain.
LEUCOPHYLLUM longmanae	Scrophulariaceae	Southern USA - Mexico	8	-12	Dren./Drain.
LEUCOPHYLLUM minus	Scrophulariaceae	Southern USA - Mexico	8	-12	Dren./Drain.
LEUCOPHYTA brownii	Asteraceae	Australia	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
LYCIUM barbarum	Solanaceae	China	7	-17	Dren. - Umido / Drain. - Wet
LIGUSTRUM japonicum	Oleaceae	Japan	7	-17	Med./Med.
LIMONIASTRUM monopetalum	Plumbaginaceae	Mediterranean	8	-12	Sabbioso - Med. / Sandy - Med.
LIPPIA citriodora	Verbenaceae	South America	8	-12	Med./Med.
LIPPIA repens	Verbenaceae	America	8	-10	No pref.
LOBELIA laxiflora var. <i>angustifolia</i>	Lobeliaceae	Southern USA - Mexico	9	-6	Med./Med.
LOBULARIA maritima	Cruciferae	Mediterranean	8	-10	Pouero - Calc./Poor - Calc.
LONICERA caprifolium	Caprifoliaceae	Europe - Middle East	6	-23	Med./Med.
LOROPETALUM chinense var. <i>Rubrum</i>	Hamamelidaceae	China	7	-14	Dren. - Umido / Drain. - Wet
LOTUS berthelotii	Leguminosae	Canary Islands	9	-6	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
LOTUS creticus	Leguminosae	Mediterranean	9	-6	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
LOTUS maculatus	Leguminosae	Canary Islands	9	-6	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
MALEPHORA crocea	Aizoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
MALVASTRUM lateritium	Malvaceae	South America	8	-12	Med./Med.
MALVAVISCUS arboreus	Malvaceae	Texas - South America	9	-6	Med./Med.
MANDEVILLA x amabilis	Apocynaceae	Hybrid	10	0	Fertile
MANDEVILLA suaveolens	Apocynaceae	South America	8	-10	Fertile
MANDEVILLEA sanderi	Apocynaceae	Brasil	9	-4	Fertile
MATTHIOLA incana	Cruciferae	Mediterranean	8	-10	Med./Med.
MATUCANA madisoniorum	Cactaceae	Peru'	9	-6	Cactus - Dren. / Cactus - Drain.
MAURANDYA erubescens	Scrophulariaceae	Mexico	9	-4	Med./Med.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes		FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color	
Cespuglioso/Bushy	60-80	X-VII	M		P	SE	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	30-40	V-X	M	S	P	SE	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	60-80	VI-VIII	M	SF	P	SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	40-60	VI-VIII	M	SF	P	SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	30-40	VI-VIII	M	SF	P	SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-100	X-VII	M	SF	P	SE	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	40-60	II-VII	M	SF	P	SE	○	✿ ✦	
Cespuglioso/Bushy	150-200	III-VII	M	SF		SD	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	100-150	VII-XI	M	SF		SD	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	400-600	IV-V	S			SE	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	200-250	XII-V				SE	○	✿ ✦ ✦	
Albero/Tree	400-500	III-V	M	S		SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	120-180	V-X	P	S		SD	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	200-250	V-X	P	S		SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	100-120	V-X	S			SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	250-350	V-X	P	S		SD	○	✿	Grigia/Grey
A cuscino/Cushion	60-80	VI-VIII	S			SE	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	200-300	VI-VIII	S			C	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	300-600	IV-V	P			SE	○ ●	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-150	VI-VIII	M	S		SE	○	✿	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	150-200	VIII-X	P		P	C	○ ●	✿	
Tappezzante/Ground - couer	3-5	III-X	EP	S		SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	40-60	IV-VII IX-X				SD	○ ●	✿ ✦	
A cuscino/Cushion	15-20	I-XII	EP	P	S	SE	○	✿ ✦	
Rampicante/Climbing	800-1000	IV-VI	P			SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-150	II-V				SE	○ ●	✿	Porpora/Purple
Tappezzante/Ground - couer	10-15	V-VII	EP	S		SE	○	✿	Grigia/Grey
Tappezzante/Ground - couer	10-15	III-V	EP	P	S	SE	○	✿	Grigia/Grey
Tappezzante/Ground - couer	10-15	IV-VI	EP	S		SE	○	✿	Grigia/Grey
Tappezzante/Ground - couer	10-15	III-XII	SC	S		SE	○	✿	
Tappezzante/Ground - couer	10-20	V-VII	EP			SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	100-150	VI-XI				SD	○	✿	
Rampicante/Climbing	300-400	III-X	P			SD	○ ●	✿	
Rampicante/Climbing	600-800	V-X	P			SD	○ ●	✿	
Rampicante/Climbing	100-200	III-X				SD	○ ●	✿ ✦ ✦	
Cespuglioso/Bushy	40-50	II-V	SF	P	s	SE	○	✿	Grigia/Grey
Globoso/Globular	-	VI-VII				SE	●	✿	
Rampicante/Climbing	300-400	IV-XI	SF			SD	○ ●	✿	

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
MEDICAGO arborea	Leguminosae	Mediterranean	8	-10	Dren./Drain.
MELALEUCA acuminata	Myrtaceae	Australia	8	-10	Med./Med.
MELALEUCA ericifolia	Myrtaceae	Australia	8	-10	Dren./Drain.
METROSIDEROS excelsus	Myrtaceae	Nuova Zelanda	9	-6	Med./Med.
METROSIDEROS excelsus "Var."	Myrtaceae	Nuova Zelanda	9	-6	Med./Med.
METROSIDEROS kermadecensis	Myrtaceae	Nuova Zelanda	9	-6	Med./Med.
METROSIDEROS kermadecensis "Var."	Myrtaceae	Nuova Zelanda	9	-6	Med./Med.
METROSIDEROS "Thomasi"	Myrtaceae	Nuova Zelanda	9	-6	Med./Med.
MISCANTHUS sinensis "Adagio"	Gramineae	Eastern Asia	5	-28	No pref.
MISCANTHUS sinensis "Gracillimus"	Gramineae	Eastern Asia	5	-28	No pref.
MISCANTHUS sinensis "Morning Light"	Gramineae	Eastern Asia	5	-28	No pref.
MISCANTHUS sinensis "Zebrinus"	Gramineae	Eastern Asia	5	-28	No pref.
MONVILLEA spegazzini "Crestata"	Cactaceae	Paraguay	9	-6	Cactus - Dren. / Cactus - Drain.
MUHLENBERGIA capillaris	Gramineae	Southern USA - Mexico	5	-28	No pref.
MURRAYA exotica	Rutaceae	India - China	9	-4	Med. - Fertile / Med. - Fertile
MYOPORUM insulare	Myoporaceae	Australia	9	-6	No pref.
MYOPORUM parvifolium	Myoporaceae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
MYRTUS communis	Myrtaceae	Mediterranean	8	-12	Dren./Drain.
MYRTUS communis "Var."	Myrtaceae	Mediterranean	8	-8	Dren./Drain.
MYRTUS communis var. <i>Microphylla</i>	Myrtaceae	Hybrid	8	-8	Dren./Drain.
MYRTUS luma	Myrtaceae	Chile	8	-8	Dren./Drain.
MYRTUS subsp. <i>tarentina</i>	Myrtaceae	Mediterranean	7	-17	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
MYRTUS subsp. <i>tarentina</i> "Var."	Myrtaceae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
NEOPORTERIA spp.	Cactaceae	Chile	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
NEPETA x faassenii	Labiatae	Hybrid	3	-39	Dren./Drain.
NEPHROLEPIS cordifolia	Polypodiaceae	Caribbean Islands - Tropical Asia	9	-6	Umido/Wet
NERIUM oleander	Apocynaceae	Mediterranean	8	-12	Med. - Calc. / Med. - Calc.
NIEREMBERGIA rivularis	Solanaceae	South America	9	-6	Umido/Wet
NOLINA recurvata	Liliaceae	Mexico	9	-6	Asciutto/Dry
NOTOCACTUS spp.	Cactaceae	Brasil	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
NYMPHAEA spp.	Nymphaeaceae	Various		varie	Acqua/Water
ODONTONEEMA strictum	Acanthaceae	Central America	8	-12	Dren. - Umido / Drain. - Wet
OEDERA imbricata	Asteraceae	South Africa	8	-10	Med. - Asciutto / Med. - Dry
OENOTHERA missouriensis	Onagraceae	USA	5	-28	Med. - Umido / Med. - Wet
OPHIOPOGON japonicus	Liliaceae	Japan	7	-17	Med. - Acido/Med. - Acid
OPHIOPOGON planiscapus "Nigrescens"	Liliaceae	Japan	7	-17	Med. - Umido / Med. - Wet
OPUNTIA basilaris	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OPUNTIA engelmannii var. <i>inguiformis</i>	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes			FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Arbustivo/Shrubby	200-300	XII-IV	M	S		SD	○	⊕	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	400-500	IV-VII	s			SE	○ ⊙	⊕	
Arbustivo/Shrubby	400-500	V-VI	S			SE	○ ⊙	⊕	
Arbustivo/Shrubby	800-1500	V-VI	S			SE	○	⊖	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	800-1500	V-VI	S			SE	○	⊖	Var./Var.
Arbustivo/Shrubby	500-700	V-VI	S			SE	○	⊖	
Arbustivo/Shrubby	300-400	V-VI	S			SE	○	⊖	Var./Var.
Arbustivo/Shrubby	800-1500	V-VI	S			SE	○	⊖	Grigia/Grey
Cespitoso/Clump	120-150	VII-XII				SE	○ ⊙	⊕	
Cespitoso/Clump	180-200	VIII-XII				SE	○ ⊙	⊕	
Cespitoso/Clump	180-200	VII-XII				SE	○ ⊙	⊕	Var./Var.
Cespitoso/Clump	180-200	VII-XII				SE	○ ⊙	⊕	Var./Var.
Crestato/Crested	-	VI-VIII				SE	○	⊕	
Cespitoso/Clump	100-120	VIII-X	S			SE	○ ⊙	⊕	
Arbustivo/Shrubby	300-400	V-VI		P		SE	○ ⊙	⊕	
Arbustivo/Shrubby	500-600	IV-V	S			SE	○	⊕	
Tappezzante/Ground - cover	10-15	IV-VII	S			SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	200-250	V-VII	S	F	P	SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	150-250	V-VII	B	S	P	SE	○	⊕	Var./Var.
Cespuglioso/Bushy	100-150	V-VII	B	S	P	SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	300-500	V-VII	B	P		SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	200-250	V-VII	B	S	P	SE	○	⊕	
Cespuglioso/Bushy	120-150	V-VII	B	S	P	SE	○	⊕	Var./Var.
Globoso/Globular	-	IX-XI	SC			SE	○	⊖	
A cuscino/Cushion	20-40	IV-VII	M	EP	P	SD	○ ⊙	⊕	Grigia/Grey
Cespitoso/Clump	60-80		EP			SE	○ ⊙		
Arbustivo/Shrubby	60-500	V-X	S			SE	○	Vrs.	
Tappezzante/Ground - cover	5-10	V-VII	EP			SD	○	⊕	
Rosetta/Rosette	600-800	VII	M	SC		SE	○	⊕	
Globoso/Globular	-	III-IX				SE	○	Vrs.	
	8	VII-VIII	RZ			SD	○	Vrs.	
Cespuglioso/Bushy	100-150	IX-XII				SE	○ ⊙ ⊖	⊖	
A cuscino/Cushion	30-40	III-IV				SD	○	⊕	
Coprisuolo/Ground - cover	20-30	VI-IX	EP			SD	○	⊕	
Cespitoso/Clump	10-15	V-VI	EP	RZ	B	SE	○ ⊙	⊕	
Cespitoso/Clump	10-15	VII	EP	RZ	B	SE	○ ⊙	⊕	Porpora/Purple
Arbustivo/Shrubby	200-240	V-VII	F	S	SC	SE	○	⊕	
Arbustivo/Shrubby	200-240	V-VII	F	S	SC	SE	○	⊕	Grigia/Grey

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
OPUNTIA ficus - indica	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OPUNTIA ficus - indica f. inermis	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OPUNTIA leucotricha	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OPUNTIA microdasys	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OPUNTIA pilifera	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OPUNTIA phaeacantha	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OPUNTIA robusta	Cactaceae	Mexico	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
ORIGANUM dictamnus	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OSCULARIA deltoides	Aigoaceae	South Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OTHONNA cheirifolia	Compositae	North Africa	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
OZOTHAMNUS rosmarinifolius	Compositae	Tasmania	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
PANCRATIUM illiricum	Liliaceae	Mediterranean	9	-6	Sabbioso/Sandy
PANDOREA jasminoides	Bignoniaceae	Australia	9	-6	Med./Med.
PANDOREA jasminoides "Charisma"	Bignoniaceae	Australia	9	-6	Med./Med.
PARKINSONIA aculeata	Leguminosae	Mexico - South America	9	-6	Med./Med.
PASSIFLORA alata	Passifloraceae	South America	10	5	Med./Med.
PASSIFLORA antioquiensis	Passifloraceae	South America	10	5	Med./Med.
PASSIFLORA aurantia	Passifloraceae	Australia	10	7	Med./Med.
PASSIFLORA caerulea	Passifloraceae	South America	7	-15	Med./Med.
PASSIFLORA coccinea	Passifloraceae	South America	10	7	Med./Med.
PASSIFLORA edulis	Passifloraceae	South America	10	-3	Med./Med.
PASSIFLORA "Imperatrice Eugenie"	Passifloraceae	South America	10	3	Med./Med.
PASSIFLORA quadrangularis	Passifloraceae	South America	10	7	Med./Med.
PASSIFLORA x violacea	Passifloraceae	South America	10	5	Med./Med.
PASSIFLORA x violacea "Atropurpurea"	Passifloraceae	South America	10	7	Med./Med.
PASSIFLORA vitifolia	Passifloraceae	South America	10	4	Med./Med.
PAVONIA hastata	Malvaceae	South America	8	-12	Med./Med.
PEDILANTHUS tithymaloides "Variegatus"	Euphorbiaceae	India	9	-4	Dren./Drain.
PELARGONIUM "Brunswick"	Geraniaceae	Hybrid	9	-6	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
PELARGONIUM "Chocolate Peppermint"	Geraniaceae	Hybrid	9	-4	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
PELARGONIUM x fragrans	Geraniaceae	South Africa	9	-4	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
PELARGONIUM "Royal Oak"	Geraniaceae	Hybrid	9	-6	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
PELARGONIUM tomentosum	Geraniaceae	South Africa	9	-4	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
PENSTEMON hybridus	Scrophulariaceae	Hybrid	8	-12	Med./Med.
PERESKIA aculeata	Cactaceae	Central - South America	9	-4	Dren./Drain.
PEROVSKIA abrotanoides	Labiatae	Central Asia	5	-28	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
PHALARIS arundinacea	Gramineae	Europe	5	-28	Umido/Wet
PHILLIREA angustifolia / latifolia	Oleaceae	Mediterranean	7	-15	Med./Med.



PORTEMENTO <i>Shape</i>	ALTEZZA <i>Height cm</i>	FIORIT. <i>Flower</i>	NOTE <i>Notes</i>			FOGLIA <i>Leaf</i>	ESPOSIZ. <i>Exposure</i>	FIORE <i>Flower</i>	COL. FOGLIA <i>Leaf color</i>
Arbustivo/Shrubby	400-500	V-VII	F	E	S	SE	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	400-500	V-VII	F	S	SC	SE	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	300-400	V-VII	F	S	SC	SE	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	30-40	V-VII	F	S	SC	SE	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	300-400	V-VII	F	S	SC	SE	○	✿	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	20-30	V-VII	F	S	SC	SE	○	✿	
Arbustivo/Shrubby	200-240	V-VII	F	S	SC	SE	○	✿	Grigia/Grey
A cuscino/Cushion	20-30	VII-X	S	E	P	SE	○	✿	Grigia/Grey
Tappezzante/Ground - couver	15-20	V	S	SC		SE	○	✿	Grigia/Grey
Coprisuolo/Ground - cover	20-30	II-IV	S			SE	○	✿	Grigia/Grey
Arbustivo/Shrubby	150-200	IV-VI IX-XI	S			SE	○	✿	
Cespitoso/Clump	30-40	VI-IX	BL	S		C	○	✿	
Rampicante/Climbing	400-600	V-X				SD	○	✿	
Rampicante/Climbing	400-600	V-X				SD	○	✿	Var./Var.
Albero/Tree	400-600	VI-VIII	P	S		C	○	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	IX-XII	P			SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	IX-XII	P			SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-XII				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	V-X				SD	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	150-200	VII-XI				SD	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	60-80					SD	○		Var./Var.
A cuscino/Cushion	20-40	IV-VI	P			SE	●	✿	
A cuscino/Cushion	20-40	IV-VI	P			SE	●	✿	Verde - Rosso/Green - Red
A cuscino/Cushion	20-40	IV-VI	P			SE	●	✿	
A cuscino/Cushion	20-40	IV-VI	P			SE	●	✿	Verde - Rosso/Green - Red
A cuscino/Cushion	20-40	IV-VI	P			SE	●	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	40-50	III-X	EP			SD	○	✿	
Sarmentoso/Climbing	400-500	V-VI	SC			SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	70-100	VI-X	M	S	P	C	○	✿	Grigia/Grey
Cespitoso/Clump	60-100		EP			SE	○		
Arbustivo/Shrubby	300-500		S			SE	○		

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
PHILODENDRON selloum	Araceae	South America	9	-2	Dren. - Umido / Drain. - Wet
PHLOMIS fruticosa	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Asciutto/Dry
PHLOMIS russeliana	Labiatae	Turkey	7	-15	Asciutto/Dry
PHOTINIA x fraseri "Red Robyn"	Rosaceae	P. Glabra X P. Serratifolia	7	-15	Med./Med.
PHOTINIA x fraseri "Nana"	Rosaceae	P. Glabra X P. Serratifolia	7	-15	Med./Med.
PHYLLICA superba	Rhamnaceae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
PHYLLICA ericoides	Rhamnaceae	South Africa	9	-6	Dren./Drain.
PIMELEA ferruginea	Thymelaeace	Australia	9	-6	Med./Med.
PINUS halepensis	Pinaceae	Mediterranean	8	-10	No pref.
PINUS pinea	Pinaceae	Europe - Turkey	8	-12	No pref.
PIPTATHERUM miliaceum	Gramineae	Mediterranean	7	-17	No pref.
PISTACIA lentiscus	Anacardiaceae	Mediterranean	7	-15	Med./Med.
PITTOSPORUM tenuifolium "Silver Queen"	Pittosporaceae	Nuova Zelanda	9	-6	Dren./Drain.
PITTOSPORUM tobira	Pittosporaceae	China - Japan	8	-12	Med./Med.
PITTOSPORUM tobira "Nana"	Pittosporaceae	China - Japan	8	-12	Med./Med.
PITTOSPORUM tobira "Var."	Pittosporaceae	China - Japan	8	-10	Med./Med.
PLUMBAGO capensis	Plumbaginaceae	South Africa	8	-8	Med./Med.
PLUMBAGO larpentae	Plumbaginaceae	China	6	-23	Med./Med.
POINCIANA gilliesii	Leguminosae	South America	8	-10	Dren./Drain.
POLYGALA chamaebuxus	Polygalaceae	Alps - Europe	7	-17	Med./Med.
POLYGALA myrtifolia	Polygalaceae	South Africa	9	-6	Med./Med.
POLYGALA oppositifolia	Polygalaceae	South Africa	8	-8	Med./Med.
POLYGONUM baldschuanicum	Polygonaceae	East Europe - Asia	4	-34	Dren./Drain.
POLYGONUM capitatum	Polygonaceae	China - India	8	-12	Umido - Sciolto / Wet - Loose
POTENTILLA aurea	Rosaceae	Alps - Europe	6	-23	Dren. - Umido / Drain. - Wet
PSEUDOCALYMMMA alliaceum	Bignoniaceae	South America	9	-6	Umido/Wet
PSIDIUM cattleianum	Myrtaceae	Brasil	9	-6	Med. - Umido / Med. - Wet
PUNICA granatum	Punicaceae	South Western Asia	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
PUNICA granatum "Legrellei"	Punicaceae	South Western Asia	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
PUNICA granatum "Flore Pleno"	Punicaceae	South Western Asia	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
PUNICA granatum "Nana"	Punicaceae	South Western Asia	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
PYRACANTHA coccinea	Rosaceae	Europe - Minor Asia	6	-23	Med./Med.
PYRACANTHA "Mohave"	Rosaceae	P. Koidzumii X P. Coccinea	6	-23	Med./Med.
PYRACANTHA "Navaho"	Rosaceae	Europe - Minor Asia	6	-23	Med./Med.
QUERCUS ilex	Fagaceae	Mediterranean	7	-17	Calc. - Fresco/Calc. - Fresh
RAPHIOLEPIS indica	Rosaceae	China	7	-17	Med./Med.
RAPHIOLEPIS umbellata	Rosaceae	China	8	-12	Med./Med.
RHAMNUS alaternus	Rhamnaceae	South Europe	8	-12	Med. - Asciutto / Med. - Dry



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Cespuglioso/Bushy	100-150			SE	● ●		
Cespuglioso/Bushy	100-120	IV-V	M SF	S	SE ○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	30-50	V-VI	M SF		SE ●	✿	
Arbustivo/Shrubby	300-400	IV-V		SE	○ ●		Rossa/Red
Arbustivo/Shrubby	150-200	IV-V		SE	○ ●		Rossa/Red
Cespuglioso/Bushy	100-200	IV-VI		SE	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	60-80	VIII-III	P		SE ○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-100	IV-V	S		SE ○	✿	
Albero/Tree	1000-1200		s	SE	○		
Albero/Tree	1500-2000		E s	SE	○		
Cespitoso/Clump	70-100	IV-XII		SE ○		✿	
Cespuglioso/Bushy	200-300		B F	s	SE ○		
Cespuglioso/Bushy	200-250				SE ○		Var./Var.
Cespuglioso/Bushy	300-400	IV-VI	B P	s	SE ○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-100	IV-VI	B P	s	SE ○	✿	
Cespuglioso/Bushy	150-200	IV-VI	B P	s	SE ○	✿	Var./Var.
Sarmentoso/Climbing	150-250	V-XI	SF s		SE ○	✿	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	VI-X	EP		C ○ ●	✿	
Arbustivo/Shrubby	200-250	VI-X			C ○	✿ ✦	
A cuscino/Cushion	15-20	III-VIII			SD ○ ●	✿ ✦	
Arbustivo/Shrubby	400-800	III-X			SD ○	✿	
Arbustivo/Shrubby	100-150	IV-X			SD ○	✿	
Rampicante/Climbing	1000-1200	VI-IX		C ○ ●		✿	
Tappezzante/Ground - couer	3-5	V-X			SD ○ ●	✿	
Coprisuolo/Ground - cover	15-20	V-VII			SD ●	✿	
Rampicante/Climbing	400-800	VIII-XI		C ○		✿	
Cespuglioso/Bushy	400-500	V-VI	E		SD ○ ●	✿	
Arbustivo/Shrubby	400-500	V-VII	E		C ○	✿	
Arbustivo/Shrubby	400-500	V-VII			C ○	✿	
Arbustivo/Shrubby	400-500	V-VII			C ○	✿	
Arbustivo/Shrubby	100-120	V-VII			C ○	✿	
Arbustivo/Shrubby	200-400	IV-V	B		SE ○	✿	
Arbustivo/Shrubby	200-400	IV-V	B		SE ○	✿	
Cespuglioso/Bushy	150-180	IV-V	B		SE ○	✿	
Albero/Tree	1500-2000				SE ○ ●		
Cespuglioso/Bushy	80-150	III-V	M P	S	SE ○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-150	IV-VI	M P	S	SE ○	✿	
Arbustivo/Shrubby	400-600	II-IV	B S		SE ○	✿	

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
RHODANTHEMUM gayanum	Compositae	North Africa	8	-12	Dren./Drain.
RHODANTHEMUM hosmariense	Compositae	North Africa	8	-12	Dren./Drain.
RHYNCOSPERMUM jasminoides	Apocynaceae	China - Himalaya	8	-12	Umido/Wet
RHYNCOSPERMUM jasminoides "Variegatum"	Apocynaceae	China - Himalaya	8	-12	Umido/Wet
ROSA paesaggistica	Rosaceae	Hybrid	7	-17	Dren./Drain.
ROSA chinensis "Mutabilis"	Rosaceae	China	7	-17	Dren./Drain.
ROSMARINUS officinalis	Labiatae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
ROSMARINUS officinalis "Prostratus"	Labiatae	Mediterranean	7	-15	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
RUBUS fruticosus "Thorness"	Rosaceae	Europe	5	-28	Med./Med.
RUDBECKIA fulgida	Compositae	Southern Usa	4	-34	Med./Med.
RUELLIA brittoniana "Katie"	Acanthaceae	Mexico	7	-17	Med. - Umido / Med. - Wet
RUELLIA macrantha	Acanthaceae	Brasil	9	-4	Med. - Umido / Med. - Wet
RUSCUS aculeatus	Liliaceae	Mediterranean	7	-17	No pref.
RUSCUS hypoglossum	Liliaceae	Mediterranean	7	-17	No pref.
RUSSELIA juncea	Scrophulariaceae	Mexico	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
RUTA graveolens	Rutaceae	Mediterranean	7	-17	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
RUTTYA fruticosa	Acanthaceae	Tropical Africa	9	-6	Dren. - Acido / Drain. - Acid
SAGINA subulata	Caryophyllaceae	Europe	4	-30	Med. - Dren. / Med. - Drain.
SALICORNIA fruticosa	Chenopodiaceae	Mediterranean	8	-12	Dren./Drain.
SALVIA africana - lutea	Labiatae	Africa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA "Allen Chickering"	Labiatae	S. Clevelandii X S. Leucophylla	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA chamaedryoides "Isochroma"	Labiatae	Mexico - Texas	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA farinacea "Victoria"	Labiatae	Usa	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA fruticosa	Labiatae	Mediterranean	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA greggii	Labiatae	Mexico - Texas	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA lavandulifolia subsp. Blancoana	Labiatae	Spain	7	-15	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA leucantha	Labiatae	Central America	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA mellifera	Labiatae	California	8	-8	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA microphylla var. neurepia	Labiatae	Mexico	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA nemorosa	Labiatae	Mediterranean	7	-17	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA officinalis "Icterina"	Labiatae	Cultivar	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA officinalis "Purpurascens	Labiatae	Cultivar	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA officinalis "Tricolor"	Labiatae	Cultivar	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA oppositiflora	Labiatae	South America	6	-4	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA patens	Labiatae	Mexico	9	-6	Dren. - Umido / Drain. - Wet
SALVIA pomifera	Labiatae	Greece	8	-10	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SALVIA rutilans	Labiatae	Mexico - South America	8	-8	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SANTOLINA chamaecyparissus	Compositae	Mediterranean	6	-23	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Coprisuolo/Ground - cover	20-25	IV-VI	EP	SE	○	✿	
A cuscino/Cushion	15-20	III-V	EP	SE	○	✿	Grigia/Grey
Rampicante/Climbing	600-800	V-VI	P S	SD	○	✿	
Rampicante/Climbing	600-800	V-VI	P	SD	○	✿	Var./Var.
Cespuglioso/Bushy	50-80	V-XI	P	C	○●	Vrs.	
Cespuglioso/Bushy	200-300	IV-VI IX-XII		C	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	200-250	VIII-III	M P S	SE	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	40-60	VIII-III	M P S	SE	○	✿	
Sarmentoso/Climbing	200-300	V-VI	E	C	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	20-30	VII-IX	EP	C	○	✿	
Coprisuolo/Ground - cover	15-30	VI-X	EP	SD	○●●	✿	
Cespuglioso/Bushy	60-80	III-X	EP	SE	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	60-80		B	SE	●●		
Cespuglioso/Bushy	60-80		B	SE	●●		
Ricadente/Drooping	50-80	V-XI	S	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-IV	P	SE	○	✿	
Sarmentoso/Climbing	180-200	X-V		SD	○●	✿	
Tappezzante/Ground - cover	3-5	V-VI		SE	○●	✿	
Cespuglioso/Bushy	70-100		SF S	SE	○		
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-VI	M S P	SD	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	120-150	V-VI	M S P	SD	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	40-60	V-VII IX-XI	M P	SD	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	30-40	V-XI	M P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	60-80	III-IV	M S P	SD	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	40-50	V-VII IX-XI	M P	SD	○	✿	
Coprisuolo/Ground - cover	30-40	IV-V	M P	SD	○	✿	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	120-150	IX-XII IV-VI	M P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-V	M P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	80-100	V-VII IX-XI	M P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	15-20	IV-VII	M P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	40-50	V-VI	M P	SD	○	✿	Var./Var.
Cespuglioso/Bushy	60-70	V-VI	M P	SD	○	✿	Porpora/Purple
Cespuglioso/Bushy	40-50	V-VI	M P	SD	○	✿	Tricolor
Cespuglioso/Bushy	40-60	V-IX	M P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	40-60	V-XI	M P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	60-80	IV-V	M S P	SD	○	✿	
Cespuglioso/Bushy	40-70	VIII-XI	M SF P	SD	○	✿	
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI	SF P S	SE	○	✿	Grigia/Grey

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
SANTOLINA pinnata	Compositae	Mediterranean	6	-23	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
SANTOLINA virens	Compositae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
SAPONARIA ocymoides	Caryophyllaceae	Europe	4	-34	Dren. - Umido / Drain. - Wet
SARCOPOTERIUM spinosum	Rosaceae	Mediterranean	7	-15	Dren./Drain.
SATUREJA montana	Labiatae	Mediterranean	7	-17	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
SCHINUS molle	Anacardiaceae	Peru'	8	-8	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
SCHINUS terebinthifolius	Anacardiaceae	Brasil	9	-6	Med./Med.
SCILLA peruviana	Liliaceae	Mediterranean	8	-12	Med./Med.
SCLERANTHUS biflorus	Caryophyllaceae	Australia	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SEDUM spp.	Crassulaceae	Alps - Mediterranean	7	-17	Arido - Dren./Dry - Drain.
SELAGO thunbergii	Scrophulariaceae	South Africa	9	-6	Med. - Asciutto / Med. - Dry
SEMPERVIVUM spp.	Crassulaceae	Europe - Alps	6	-23	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SENECIO confusus	Compositae	Mexico	9	-6	Dren./Drain.
SENECIO herreianus	Compositae	South Africa	9	-3	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SENECIO jacobsonii	Compositae	South Africa	9	-3	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SENECIO macroglossus	Compositae	South Africa	9	-3	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SENECIO macroglossus "Variegatus"	Compositae	South Africa	9	-3	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SENECIO mikanioides	Compositae	South America	9	-6	Med./Med.
SENECIO petasitis	Compositae	Mexico	9	-6	Med./Med.
SENECIO radicans	Compositae	South Africa	9	-3	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SENECIO rowleyanus	Compositae	South Africa	9	-3	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SENECIO tamoides	Compositae	South Africa	9	-3	Med./Med.
SENECIO tussilaginea	Compositae	Japan - China	7	-17	Dren. - Umido / Drain. - Wet
SENECIO uira - uira	Compositae	Argentine	8	-12	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
SESANIA punicea	Leguminosae	South America	8	-8	Med./Med.
SESLERIA caerulea	Gramineae	Central - North Europe	5	-28	Med./Med.
SOLANDRA maxima	Solanaceae	Mexico	9	-6	Med. - Umido / Med. - Wet
SOLANUM aviculare	Solanaceae	Australia - Eastern Asia	9	-6	Med. - Calc. / Med. - Calc.
SOLANUM jasminoides	Solanaceae	South America	8	-8	No pref.
SOLANUM rantonnetii	Solanaceae	South America	8	-8	No pref.
SPARTIUM junceum	Leguminosae	Mediterranean	7	-15	No pref.
SPHAERALCEA fendleri	Malvaceae	South America	9	-6	Med./Med.
STACHYS lanata	Labiatae	Caucasus	4	-32	Dren./Drain.
STEPHANOTIS floribunda	Asclepiadaceae	Madagascar	10	0	Fertile - Dren. / Fertile - Drain.
STIPA gigantea	Gramineae		5	-28	No pref.
SYNADENIUM compactum "Rubrum"	Euphorbiaceae	Kenia	10	-1	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry
TAGETES lemmonii	Compositae	Southern USA	8	-8	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
TAMARIX gallica	Tamaricaceae	Mediterranean	7	-17	No pref.



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI	SF	P	SE	○	✖
A cuscino/Cushion	40-50	V-VI	SF	P	SE	○	✖
Tappezzante/Ground - couer	15-20	IV-VI	EP		SE	○●	✖
A cuscino/Cushion	60-80	II-IV	B		SE	○	✖
A cuscino/Cushion	20-30	V-VIII	EP	M	SE	○	✖
Albero/Tree	800-1000	V-VI	B	P	SE	○	
Albero/Tree	700-900		B	P	SE	○	
Cespitoso/Clump	20-30	IV-V	BL		SD	○	✖
Tappezzante/Ground - couer	5-10				SE	○	✖
Tappezzante/Ground - couer	5-15		SC		SE	○	Vrs.
Cespuglioso/Bushy	80-100	III-IV			SE	○	✖
Tappezzante/Ground - couer	10-15	VI-VII	SC		SE	○	✖
Rampicante/Climbing	250-300	IV-XI	EP		SE	○	✖
Ricadente/Drooping	5-10	IV-V	SC	P	s	SE	✖
Ricadente/Drooping	5-10	V-X	SC	P	S	SE	✖
Ricadente/Drooping	5-10	IV-X	SC		SE	○●	✖
Ricadente/Drooping	5-10	IV-X	SC		SE	○●	✖
Rampicante/Climbing	400-500	X-XI	SC	P	SE	○●	✖
Cespuglioso/Bushy	150-200	I-III	SF		SE	○●●	✖
Ricadente/Drooping	5-10	IV-V	SC		SE	○●	✖
Ricadente/Drooping	5-10	IV-V	SC	P	SE	○●	✖
Rampicante/Climbing	300-400	IX-XI	SC	P	SE	○●	✖
Cespitoso/Clump	40-60	I-II	RZ	S	SD	●●	✖
Cespuglioso/Bushy	60-80	V-VI	M	S	SE	○	✖
Arbustivo/Shrubby	200-300	VI-X			C	○	✖
Cespitoso/Clump	20-25	V-X			SE	○●	
Sarmentoso/Climbing	500-600	XI-III			SD	○	✖
Cespuglioso/Bushy	200-300	V-X	B		SD	○	✖
Rampicante/Climbing	400-500	IV-XI			SD	○	✖
Sarmentoso/Climbing	200-300	IV-XI		P	SD	○	✖
Arbustivo/Shrubby	200-300	IV-VI	M	P	SD	○	✖
Cespuglioso/Bushy	80-100	V-VII			C	○	✖
Tappezzante/Ground - couer	15-20	V-VII	M		SE	○	✖
Rampicante/Climbing	400-500	V-IX	P		SE	○●	✖
Cespitoso/Clump	150-180	VI-XII			SE	○●	✖
Cespuglioso/Bushy	200-250				SE	○●	
Cespuglioso/Bushy	80-100	VI-XI	EP	P	SE	○●	✖
Arbustivo/Shrubby	400-500	IV-VI	S		C	○	✖

GENERE E SPECIE <i>Genre - Species - Variety</i>	FAMIGLIA <i>Family</i>	ORIGINE <i>Origin</i>	ZONA <i>Hard. zone</i>	°C <i>min.</i>	TERRENO <i>Soil</i>
TECOMA alata	Bignoniaceae	South America	9	-6	Med./Med.
TETRAPANAX papyriferus	Araliaceae	China - Taiwan	8	-12	Med./Med.
TEUCRIUM brevifolium	Labiatae	Mediterranean	8	-8	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
TEUCRIUM chamaedrys	Labiatae	Mediterranean	6	-23	No pref.
TEUCRIUM fruticans	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
TEUCRIUM fruticans "Azureum"	Labiatae	Mediterranean	8	-10	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
TEUCRIUM marum	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
THALIA dealbata	Marantaceae	Southern USA	8	-12	Paludososo/Fenny
THEVETIA peruviana	Apocynaceae	Central - South America	9	-6	Med./Med.
THYMUS camphoratus	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
THYMUS capitatus	Labiatae	Mediterranean	8	-12	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
THYMUS citriodorus	Labiatae	Mediterranean	5	-28	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
THYMUS comosus	Labiatae	Mediterranean	5	-28	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
THYMUS praecox	Labiatae	Mediterranean	5	-28	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
THYMUS serpyllum	Labiatae	Mediterranean	5	-28	Dren. - Calc. / Drain. - Calc.
THRYPOTOMENE saxicola	Myrtaceae	Australia	9	-6	Med. - Umido / Med. - Wet
TRADESCANTIA virginiana	Commelinaceae	USA	5	-28	Dren. - Umido / Drain. - Wet
TRICHOCEREUS pasacana	Cactaceae	Argentine	9	-6	Cactus - Dren. / Cactus - Drain.
TULBAGHIA violacea	Liliaceae	South Africa	8	-12	Asciutto - Calc. / Dry - Calc.
THUNBERGIA erecta	Acanthaceae	Tropical Africa	9	-4	Umido/Wet
TUNICA saxifraga	Caryophyllaceae	Europe	5	-28	Med./Med.
VERBENA bonariense	Verbenaceae	South America	9	-6	Dren./Drain.
VERBENA peruviana	Verbenaceae	South America	9	-6	Dren./Drain.
VIBURNUM suspensum	Caprifoliaceae	Japan	8	-8	Dren. - Umido / Drain. - Wet
VIBURNUM tinus	Caprifoliaceae	Mediterranean	7	-17	Dren. - Umido / Drain. - Wet
VIBURNUM tinus "Lucidum"	Caprifoliaceae	China	7	-17	Dren. - Umido / Drain. - Wet
VINCA major	Apocynaceae	Europe	7	-17	No pref.
VINCA minor	Apocynaceae	Europe	6	-23	No pref.
VIOLA odorata	Violaceae	Europe - Minor Asia	5	-28	Dren. - Umido / Drain. - Wet
VITEX agnus - castus	Labiatae	Mediterranean	7	-17	No pref.
VITEX agnus - castus "Alba"	Labiatae	Mediterranean	7	-17	No pref.
WASHINGTONIA filifera	Palmae	Southern USA	8	-12	Med./Med.
WESTRINGIA fruticosa	Labiatae	Australia	9	-6	Dren./Drain.
WESTRINGIA "Wynyabbie Gem"	Labiatae	W. Fruticosa X W. Eremicola	9	-6	Dren./Drain.
YUCCA spp.	Agavaceae	Southern USA - Mexico	8	-12	Med./Med.
ZANTHEDESCHIA aethiopica	Araceae	South Africa	8	-12	Umido/Wet
ZEPHYRANTHES rosea	Liliaceae	Central - South America	9	-6	Dren. - Asciutto / Drain. - Dry



PORTAMENTO Shape	ALTEZZA Height cm	FIORIT. Flower	NOTE Notes	FOGLIA Leaf	ESPOSIZ. Exposure	FIORE Flower	COL. FOGLIA Leaf color
Arbustivo/Shrubby	300-400	IX-XI		SD	○	✖	
Arbustivo/Shrubby	300-400		P	SE	●	✖	
Cespuglioso/Bushy	40-50	XI-IV	M P S	SE	○	✖	Grigia/Grey
Coprisuolo/Ground - cover	20-30	V-VII	M EP S	SE	○●	✖	
Cespuglioso/Bushy	150-200	X-IV	M S	SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	100-150	X-IV	M S	SE	○	✖	Grigia/Grey
Coprisuolo/Ground - cover	20-30	VI-VII	M S P	SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespitoso/Clump	150-200	VII-VIII	RZ B	C	○●	✖	
Arbustivo/Shrubby	200-250	VI-XI	B P	C	○	✖	
A cuscino/Cushion	30-40	V-VI	M P S	SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	50-80	V-VII	E S P	SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	20-30	V-VI	E M P	SE	○	✖	
A cuscino/Cushion	20-30	V-VI	E M P	SE	○	✖	
Tappezzante/Ground - couer	10-20	V-VI	E M P	SE	○	✖	
Tappezzante/Ground - couer	10-20	V-VII	E M P	SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	100-150	II-IV	P	SD	○●	✖	
Cespitoso/Clump	40-60	V-VIII	EP	SD	●●	✖	
Colonnare/Columnar	-	IV-VII		SE	○	✖	
Cespitoso/Clump	30-40	V-X	E S P	SE	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	200-300	V-VIII		SD	○●	✖	
Coprisuolo/Ground - cover	10-15	VI-X	EP	SD	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	120-140	V-IX	EP	SD	○●	✖	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	IV-X	EP	SD	○●	✖	
Arbustivo/Shrubby	300-400	I-III	F B P	SE	○●●	✖	
Arbustivo/Shrubby	200-250	I-III	F B P	SE	○●●	✖	
Arbustivo/Shrubby	300-400	IV-V	F B	SE	○●	✖	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	III-VII	EP	SE	○●●	✖	
Tappezzante/Ground - couer	5-10	III-VII	EP	SE	○●●	✖	
Tappezzante/Ground - couer	10-15	II-IV	EP P	SE	●●	✖	
Cespuglioso/Bushy	300-400	VI-VII	M P S	C	○	✖	
Cespuglioso/Bushy	300-400	VI-VII	M P S	C	○	✖	
Palma/Palm	1200-1500		S	SE	○		
Cespuglioso/Bushy	80-100	XI-IV	S	SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	120-150	XI-IV	S	SE	○	✖	Grigia/Grey
Cespuglioso/Bushy	300-500	V-VII	S	SE	○	✖	
Cespitoso/Clump	60-100	I-V	RZ	SD	○●●	✖	
Cespitoso/Clump	15-20	VI-VII	BL	SD	○●		

leader



Terricci hobbistici
di alta qualita



SuperP

Torbe e substrati
professionali
ad alta resa



SUDEST EUROPE

SUDEST EUROPE SRL - Via Mariana Albina, 34 - 73011 Alezio (LE) - ITALY
Tel. +39 0833 283056 - Fax +39 0833 284154
www.sudest.it - sudest@sudest.it

DI.BE. AUTOTRASPORTI

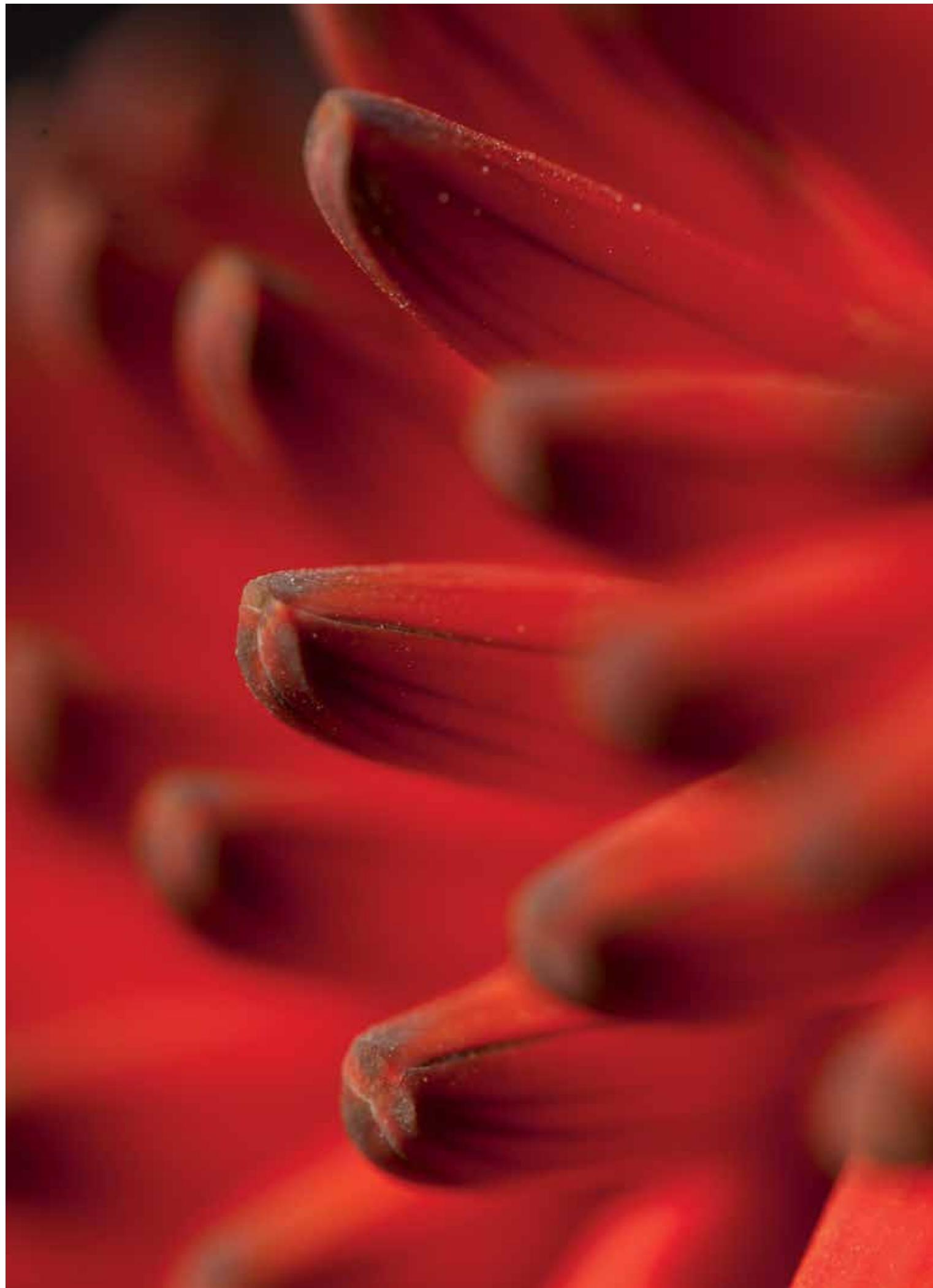


DI.BE. AUTOTRASPORTI

di DIBENEDETTO Giovanni & c. S.A.S.

Sede legale: via don Minzoni, 19, 70043, Monopoli, (BA)

368 3706677 - 337 832337



Approfondimenti

Insights

In questa sezione sono riportati gli estratti delle tesi candidate e/o vincitrici del Premio Stefano Capitanio, meritevoli di attenzione per le interessanti argomentazioni trattate; su esplicita richiesta è possibile ricevere la versione integrale di tutti i lavori pubblicati.

This section contains extracts from the thesis candidates and / or winners of the prize Stefano Capitanio, deserving of attention for the interesting topics to which they deal to; you can get the full version of all published works by expressing request.

IL GENERE EREMOPHILA:

innovazione di prodotto e adattamento
in serra alla coltivazione in contenitore.

*The eremophila genus: product innovation and adaptation
in greenhouse container growing*

ITA

ROSA PORFIDO

Università degli Studi di Bari
Facoltà di Agraria
Corso di Laurea in "Produzioni Vegetali"

*University of Bari
Faculty of Agriculture
Degree Course in Plant Production*

Vincitrice del Premio / Prize winner
Stefano Capitanio 2009

I fiori e le piante ornamentali svolgono un ruolo importante nella vita delle persone, in quanto contribuiscono al benessere psico-fisiologico dell'uomo. Per questo negli ultimi tempi l'attenzione dei consumatori si è rivolta maggiormente alle piante in vaso. La recessione che si sta verificando in questi anni spinge il consumatore ad effettuare acquisti intelligenti e pianificati, influenzando l'orientamento dei produttori e dei venditori all'ingrosso.

Il bisogno di innovazione nel settore florovivaistico, italiano e non solo, spinge i vivaisti a cercare nuovi prodotti che possano soddisfare le richieste dei sempre più esigenti consumatori. La necessità di introdurre nuove specie però deve essere unita a quella di introdurre nuove piante che abbiano un fabbisogno idrico limitato, per ridurre al minimo l'utilizzo di questa risorsa, oggi ormai sempre più preziosa, a causa dei cambiamenti climatici ai quali stiamo assistendo. Tutto ciò ha portato ad una crescente attenzione verso le piante provenienti da zone del mondo con condizioni pedoclimatiche molto simili alle nostre in cui la flora si presenta diversa ma allo stesso tempo con caratteristiche biologiche simili.

Una grande possibilità per la floricoltura del nostro paese proviene dalla zona a clima mediterraneo dell'Australia.

Tra le piante australiane troviamo il genere *Eremophila* della famiglia delle Myoporaceae a cui vengono attribuite circa 214 specie di notevo

interesse ornamentale tra le quali vi sono l'*Eremophila nivea* ed *Eremophila repens*, che presentano notevoli potenzialità per la sistemazione di spazi a verde e per la produzione di vasi fioriti. Il nome *Eremophila* deriva da *Eremos* = deserto e *Phileo* = amare, cioè pianta che ama il deserto, riferendosi all'habitat di molte specie, infatti sono anche note come "Poverty bush" cioè "arbusto della povertà" per la loro abilità a sopravvivere in ambienti secchi ed inospitali.

Sono state condotte delle ricerche sull'adattamento in serra alla coltivazione in contenitore dell'*Eremophila nivea* e dell'*Eremophila glabra*.

Tali ricerche hanno evidenziato che le specie esaminate possiedono caratteristiche ornamentali di peculiare valore estetico e si adattano alla coltivazione, in piena aria e in contenitore, in ambiente mediterraneo.

Inoltre i genotipi di *Eremophila* studiati hanno dimostrato una buona adattabilità alla coltivazione forzata in serra, in considerazione della qualità del prodotto ornamentale e della breuità del ciclo culturale (un semestre).



ENG

Flowers and ornamental plants play an important role in people's lives, as they contribute to human psycho-physiological well-being. It is for this reason that times consumers' attention has recently also shifted towards potted plants. The recession we have been experiencing in recent years has pushed consumers towards smart, planned purchases, affecting the orientation of producers and wholesalers.

A need for innovation in the horticultural industry in Italy and elsewhere has pushed growers to seek new products that can meet the needs of increasingly demanding consumers. This need to introduce new species, however, must be combined with the introduction of new plants with limited water requirements so as to minimize the use of a resource that today has become increasingly valuable because of climate change we are witnessing. This has led to a growing interest in plants from areas around the world whose climatic conditions are very similar to ours and where the flora is different yet, at the same time, with similar biological characteristics. A great opportunity for floriculture in our country comes from an area with a Mediterranean-like climate in Australia.

Among the Australian plants, we find the Eremophila genus from the Myoporaceae family to which about 214 species of great ornamental interest are attributed. Among these are the Eremophila nivea and Eremophila repens, that have significant potential for the development of green spaces and for potted-flower production. The name Eremophila derives from Eremos=desert and Philia=love, i.e., a plant that loves the desert, referring to the habitat of many species. In fact, it is also known as "poverty bush" because of its ability to survive in dry, inhospitable environments. Research was conducted on the ability of the Eremophila nivea and Eremophila glabra to adapt to container growing in greenhouses. These studies have shown that the ornamental characteristics of the species examined have a distinctive aesthetic value and are suitable for open-air and container cultivation in a Mediterranean environment. Moreover, the Eremophila genotypes studied have shown good adaptability to forced cultivation in greenhouses, considering product quality and the short ornamental growing cycle (one six-month period).

02

LA PROPAGAZIONE DELLE PIANTE DELLE COSTE SABBIOSE.

Sperimentazione in vivaio sulla propagazione vegetativa di specie del parco di Migliarino, S. Rossore e Massaciuccoli.

Propagation of sandy-coastal plants. nursery experiments on the vegetative propagation of species from the Migliarino, S. Rossore and Massaciuccoli park.

ITA

ARNALDO GALLERI

Università di Pisa
Facoltà di Agraria
Corso di Laurea Specialistica
in "Progettazione e Pianificazione
delle Aree Verdi e Paesaggio"

*University of Pisa
Agricultural Faculty
Master of Science in Design
and "Planning of the Green Areas
and Landscape".*

–
Vincitore del Premio / Prize winner
Stefano Capitanio 2010

Gli habitat dei litorali sabbiosi sono sempre più una rarità nel Mediterraneo ed in particolare in Italia dove le dune naturali occupano solamente 350 km circa, meno del 10% delle coste sabbiose totali. Per questo motivo, grazie anche alle normative comunitarie volte alla conservazione degli habitat, si stanno recentemente effettuando progetti di conservazione, ripristino e stabilizzazione delle dune. In questo lavoro è stata presentata una sperimentazione condotta presso il Centro di Ricerche Agro-Ambientali E. Avanzi, nell'ambito di uno di questi progetti, il progetto LIFE Dunetosca, operato presso l'Ente Parco Regionale Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli e volto alla "Conservazione degli ecosistemi costieri nella Toscana settentrionale". La ricerca è iniziata nel febbraio 2008 e terminata nella primavera 2009 ed ha riguardato delle prove di propagazione vegetativa in un vivaio allestito presso il CIRAA E. Avanzi. Le specie sottoposte a vari trattamenti e diverse epoche di prelievo sono state: Ammophila littoralis, Anthemis maritima, Cistus incanus, Cistus salviifolius, Elymus farctus, Helichrysum stoechas, Juniperus oxycedrus L. subsp. Macrocarpa, Otanthus maritimus e Sporobolus pungens.

Esaminando le conoscenze attuali sugli ecosistemi vegetali dei litorali sabbiosi e sulle principali specie che li popolano, prove scientifiche hanno consentito di acquisire nuove conoscenze sulle specie testate, dimostrando l'efficacia e l'applicabilità in campo vivaistico

della propagazione vegetativa per tutte le specie tranne che per Juniperus oxycedrus subs. macrocarpa. Le elevate percentuali di radicamento di tutte le specie strettamente dunali, tranne Sporobolus pungens, sono state ottenute in tutti i periodi dell'anno. Ciò permette di supportare rapidamente i lavori di ripristino ambientale, poiché si possono ottenere facilmente piante pronte per l'impianto in duna con vasi da 1,4 litri nel giro di un anno.

Per questo motivo auspichiamo vivamente che le energie spese nelle sperimentazioni presso i vivai e i centri di ricerca trovino riscontri tali da poter proseguire le attività di produzione, confidando in scelte strategiche della pianificazione ambientale e territoriale implementate adeguatamente, al fine di recuperare gli ambienti costieri deturpati o degradati, con il minore impatto possibile ma con il migliore risultato estetico e funzionale.



ENG

Sandy coastal habitats are increasingly rare in the Mediterranean and particularly in Italy where natural dunes occupy only about 350 km, or less than 10%, of the total sandy coastlines. For this reason, conservation projects for dune restoration and stabilization have recently been carried out, thanks to EC legislation aimed at habitat conservation.

This paper presents an experiment conducted at the E. Avanzi Center for Agro-Environmental Research as part of LIFE Dunetosca, an EC project. It was performed at the Migliarino San Rossore Massaciuccoli Regional Park and directed at "preserving coastal ecosystems in northern Tuscany".

Begun in February 2008 and completed in spring 2009, research concerned vegetative propagation tests in a nursery set up at the E. Avanzi CIRAA. The species subjected to various treatments and different collection periods were *Ammophila littoralis*, *Anthemis maritima*, *Cistus incanus*, *Cistus salviifolius*, *Elymus farctus*, *Helichrysum stoechas*, *Juniperus oxycedrus L. subsp. Macrocarpa*, *Otanthus maritimus*, and *Sporobolus pungens*.

Examining existing data on sandy-coastal plant ecosystems and the main

species populating them, scientific experiments permitted new information to be gathered on the species tested, demonstrating the effectiveness and applicability in the nursery field of vegetative propagation for all species except for *Juniperus oxycedrus subs. macrocarpa*.

With the exception of *Sporobolus pungens*, there was a high percentage of radication by all strictly dune species in all periods throughout the year. This allows quickly supporting environmental restoration work as plants in 1.4-liter pots can easily be readied for dune planting within a year. For this reason, we strongly hope that the energy spent on experiments at nurseries and research centers finds evidence that will permit production activities to continue, relying on the proper implementation of strategic environmental and territorial planning choices in order to reclaim disfigured or degraded coastal environments, with the least possible impact but the best aesthetic and functional results.

RISPOSTA DI SPECIE ORNAMENTALI ALLO STRESS SALINO.

Response of ornamental species to salt stress.

ITA

GASPARÉ DAVIDE GENTILE

Università di Catania
Facoltà di Agraria
Corso di Laurea in Scienze
e Tecnologie Agrarie
Dipartimento di Ortofloreoarboricoltura
e Tecnologie Agroalimentari
Sezione Di Ortofloricoltura.

*University of Catania
Faculty of Agriculture
Degree in Agricultural Science
and Technology
Department of Horticultural
Arboriculture and Food Technologies
Horticulture Section.*

–
Vincitore ex-aequo Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2010

Nel dibattito scientifico degli ultimi anni, soprattutto nell'area mediterranea, il tema della risposta delle piante alla salinità ha assunto un ruolo centrale, coinvolgendo diverse tipologie di piante. L'acqua viene sempre più considerata "fonte di vita insostituibile dell'ecosistema", anche a causa della sua minore disponibilità; spesso, quando disponibile, si presenta con caratteristiche qualitative non ottimali soprattutto per quanto riguarda il contenuto salino.

Malgrado il rilievo assunto dagli arbusti ornamentali nella sistemazione di aree a verde prossime al mare (waterfront) o di altri contesti in cui lo stress salino è piuttosto frequente, la tolleranza al sale delle diverse specie ha ricevuto sino ad

ora scarsa considerazione. L'interesse per la problematica scaturisce anche dal fatto che nelle piante ornamentali la risposta allo stress salino assume tratti peculiari legati ora alla grande disponibilità di specie e varietà disponibili, ora alla specificità della risposta in rapporto ad esigenze ben definite delle diverse specie, ora infine ai parametri che occorre utilizzare, oltre a quelli ponderali e funzionali, per valutare l'aspetto "estetico" della pianta.

In questo contesto si è articolata la tesi di laurea in oggetto, con lo scopo di individuare parametri idonei a definire la risposta di arbusti ornamentali alla salinità, conducendo uno studio su 15 specie diffuse nell'area mediterranea:

SPECIE	FAMIGLIA
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy in DC.	Nyctaginaceae
<i>Ceanothus thyrsiflorus</i> McMinn var. <i>Repens</i>	Rhamnaceae
<i>Cestrum aurantiacum</i> Lindl.	Solanaceae
<i>Cestrum fasciculatum</i> (Schldl.) Miers. 'Newellii'	Solanaceae
<i>Cotoneaster lacteus</i> W. W. Sm.	Rosaceae
<i>Escallonia rubra</i> (Ruiž & Pauón) Pers. var. <i>macrantha</i> (Hook. & Arn.) Reiche	Grossulariaceae
<i>Eugenia myrtifolia</i> L.	Myrtaceae
<i>Grevillea juniperina</i> R. Br. f. <i>sulphurea</i> (A.M. Cunn.) I. K. Ferg.	Proteaceae
<i>Leptospermum scoparium</i> Forst. & Forst.	Myrtaceae
<i>Leucophyllum frutescens</i> (Berl.) I.M. Johnst.	Scrophulariaceae
<i>Polygala myrtifolia</i> L.	Polygalaceae
<i>Pyracantha 'Harlequin'</i>	Rosaceae
<i>Ruttya fruticosa</i> Lindau	Acanthaceae
<i>Teucrium fruticans</i> L.	Labiatae
<i>Viburnum lucidum</i> L.	Caprifoliaceae

La prova è stata condotta in serra presso l'Azienda Sperimentale dell'Università degli Studi di Catania, sottoponendo le piante per circa 180 giorni a tre livelli salini, S1, S2, S3, corrispondenti rispettivamente a 1,8; 4,8 e 7,8 dS m⁻¹ ed ottenuti aggiungendo NaCl all'acqua di irrigazione disponibile in azienda che ha costituito il controllo (1,8 dS m⁻¹).

All'inizio del trattamento salino (t1) e dopo 8 (t2), 16 (t3) e 24 (t4) settimane sono stati registrati i seguenti parametri: peso fresco e secco (g) di radici, fusti e foglie, contenuto in clorofilla (unità SPAD), area fogliare (cm² p⁻¹) e numero di foglie (n°). Per valutare gli effetti del trattamento salino sono stati calcolati alcuni indici di crescita come il RGR (Relative Growth Rate) ed il NAR (Net Assimilation Rate). I danni alle foglie sono stati valutati, tramite analisi visiva, determinata sulla base di 4 classi di riferimento:

- classe 0: foglie non danneggiate;
- classe 1: foglie danneggiate dal 0 al 33%;
- classe 2: foglie danneggiate dal 33 al 66%;
- classe 3: foglie danneggiate dal 66 al 100%.

La risposta al livello salino è apparsa nettamente differenziata fra le specie allo studio. La valutazione del danno visivo, effettuata dopo 8 settimane dall'avvio della prova (t2), ha evidenziato l'assenza di danni apparenti in Eugenia, Leptospermum e Viburnum, specie che hanno evidenziato un'elevata tolleranza alla salinità. In tutte le altre specie, anche se in maniera diversificata, si sono evidenziati dei sintomi; in particolare, Cotoneaster e Grevillea hanno accusato in maggior misura il danno. I sintomi si sono evidenziati a partire dal rilevamento t2 ed in occasione di quello finale, dopo 24 settimane dall'inizio della prova, le due specie hanno fatto registrare, in corrispondenza del livello S3, percentuali di foglie danneggiate pari rispettivamente al 72,6 e 63,6%. Da rilevare come in Grevillea i danni siano risultati evidenti al livello S3, mentre in Cotoneaster considerabili fenomeni di necrosi si siano verificati già a partire da S2. In ogni caso Grevillea in corrispondenza della salinità massima ha fatto registrare i danni più gravi, con il 46,1% delle foglie quasi completamente danneggiate.

Percentuali inferiori di foglie necrotizzate si sono avute, nel rilevamento S3, nelle due specie di Cestrum (circa il 20%), in Pyracantha e in Ruttya (rispettivamente 10,9 e 10,0%).

Nel complesso gli arbusti allo studio hanno rivelato una buona tolleranza alla salinità, almeno per quanto riguarda la presenza di necrosi a carico delle foglie. Del resto si tratta di specie largamente diffuse in ambiente mediterraneo, dove la frequenza di tale stress è elevata. Pur in assenza di mirate azioni di selezione, è indubbio che col tempo nella sistemazione di spazi verdi siano state privilegiate specie in grado di esprimere un'elevata compatibilità con le condizioni ambientali.

L'indice visivo del danno, metodo sicuramente più immediato, appare però piuttosto vago, ma utile nel caso di analisi di un numero rilevante di genotipi. Dai risultati della prova sembra più utile l'impiego del calcolo della biomassa secca epigea come strumento per una valutazione sintetica della risposta alla salinità. Le piante, sulla base di questo indice alla fine del periodo sperimentale, sono state quindi classificate in:

BIOMASSE EPIGEA % RIDUZIONE

0-25%	TOLLERANTI	LEPTOSPERMUM SCOPARIUM (9%) LEUCOPHYLLUM FRUTESCENS (10%)
25-50%	MEDIAMENTE TOLLERANTI	POLYGALA MYRTIFOLIA (27%) RUTTYA FRUTICOSA (31%) BOUGAINVILLEA GLABRA (32%) CAENOTHUS THYSIFLORUS VAR. REPENS (37%) EUGENIA MYRTIFOLIA (37%) TEUCRIUM FRUTICANS (40%) VIBURNUM LUCIDUM (41%) ESCALLONIA RUBRA VAR. MACRANTHA (43%) CESTRUM AURANTIACUM (49%) CESTRUM FASCICULATUM "NEWELLII" (49%)
50-75%	MEDIAMENTE SENSIBILI	GREVILLEA JUNIPERINA VAR. SULPHUREA (74%)
74-100%	SENSIBILI	PYRACANTHA "HERLEQUIN" (78%) COTONEASTER LACTeus (81%)

Tale classificazione ovviamente necessita di ulteriori verifiche sulle prestazioni delle diverse specie nelle comuni condizioni d'impiego, come ad esempio piante allevate in piena terra e/o sottoposte a stress salino per periodi più prolungati rispetto a quelli della prova.

In the scientific debate in recent years, especially in the Mediterranean, the issue of plant response to salinity has taken center stage, involving various types of plants. Water is increasingly seen as "the ecosystem's irreplaceable source of life", also because of its lesser availability. When available, it is often present with non-optimal qualitative characteristics, especially with regard to salt content.

Despite the increased importance of ornamental shrubs in the development of waterfront green areas or of other environments in which salt stress is quite common, the salt tolerance of different species has thus far received little consideration. Interest in this problem also stems from the fact that

the response of ornamental plants to salt stress takes on particular traits that are sometimes linked to the large supply of species and varieties available, the response specificity related to the well-defined requirements of different species, or to parameters in addition to those of weight and function that should be used to assess a plant's "aesthetic" aspect.

It is in this context that the current thesis has been articulated, with the aim of identifying suitable parameters to define the response of ornamental shrubs to salinity with a study of 15 species widely found in the Mediterranean area:

SPECIES	FAMILY
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy in DC.	Nyctaginaceae
<i>Ceanothus thyrsiflorus</i> McMinn var. Repens	Rhamnaceae
<i>Cestrum aurantiacum</i> Lindl.	Solanaceae
<i>Cestrum fasciculatum</i> (Schldl.) Miers. "Newellii"	Solanaceae
<i>Cotoneaster lacteus</i> W. W. Sm.	Rosaceae
<i>Escallonia rubra</i> (Ruiz & Pauón) Pers. var. macrantha (Hook. & Arn.) Reiche	Grossulariaceae
<i>Eugenia myrtifolia</i> L.	Myrtaceae
<i>Grevillea juniperina</i> R. Br. f. sulphurea (A.M. Cunn.) I. K. Ferg.	Proteaceae
<i>Leptospermum scoparium</i> Forst. & Forst.	Myrtaceae
<i>Leucophyllum frutescens</i> (Berl.) I.M. Johnst.	Scrophulariaceae
<i>Polygala myrtifolia</i> L.	Polygalaceae
<i>Pyracantha 'Harlequin'</i>	Rosaceae
<i>Ruttya fruticosa</i> Lindau	Acanthaceae
<i>Teucrium fruticans</i> L.	Labiatae
<i>Viburnum lucidum</i> L.	Caprifoliaceae

The test was conducted in a greenhouse at the University of Catania's experimental farm, subjecting the plants for approximately 180 days to three salt levels, S1, S2, S3, that correspond to 1.8, 4.8, and 7.8 dS m⁻¹, respectively, and made by adding NaCl to the irrigation water available on the farm, which served as the control (1.8 dS m⁻¹).

The following parameters were recorded at the beginning of the salt

treatment (t1) and after 8 (t2), 16 (t3), and 24 (t4) weeks: wet and dry weight (g) of the roots, stems and leaves; chlorophyll content (SPAD unit), leaf area (cm² p⁻¹) and number of leaves (no.). To evaluate the effect of the salt treatment, growth indices were calculated, e.g., Relative Growth Rate (RGR) and the Net Assimilation Rate (NAR). Damage to the leaves was evaluated by visual analysis, determined on the basis of four classes of reference:



- Class 0: undamaged leaves;
- Class 1: leaves damaged 0-33%;
- Class 2: leaves damaged 33-66%;
- Class 3: leaves damaged 66-100%.

The salt-level response appeared clearly differentiated between species in the study. The evaluation of visual impairment performed 8 weeks after the start of the test (t2) highlighted the absence of apparent damage in *Eugenia*, *Leptospermum* and *Viburnum*, species that showed a high salt tolerance. All the other species showed symptoms, albeit in different ways. *Cotoneaster* and *Grevillea* in particular revealed a greater degree of damage. Symptoms were evident starting with the t2 and the final evaluations. The percentage of damaged leaves recorded for the two species at the S3 level after 24 weeks from the start of the test was equal to 72.6% and 63.6%, respectively. It is to be noted that there was obvious damage in *Grevillea* at the S3 level, while there was already considerable necrosis in *Cotoneaster* at the S2 level. In any case, the worst damage at maximum salinity was evidenced by *Grevillea*, with 46.1% of the leaves almost completely damaged.

The S3 evaluation had lower percentages of necrotic leaves in the two *Cestrum* species (about 20%) as well as in *Pyracantha* and in *Ruttya* (10.9% and 10.0%, respectively).

Overall, the shrubs in the study showed a good tolerance to salinity, at least as regards the presence of leaf necrosis. Moreover, the species are particularly widespread in the Mediterranean where there is a high frequency of such stress. Even in the absence of targeted selection actions, there is no doubt that, over time, species capable of expressing high compatibility with the environmental conditions have been preferred in the development of green spaces.

Nevertheless, the visual-damage index – undoubtedly a more immediate method – appears rather vague, but useful for analyzing a large number of genotypes. From the test results, it appears that a more useful tool for a summary assessment of the response to salinity is to calculate the aboveground dry biomass. On the basis of this index at the end of the experimental period, the plants were then classified into:

% REDUCTION OF ABOVE-GROUND BIOMASS

0-25%	TOLLERANTI	<i>LEPTOSPERMUM SCOPARIUM</i> (9%) <i>LEUCOPHYLLUM FRUTESCENS</i> (10%)
25-50%	MEDIAMENTE TOLLERANTI	<i>POLYGALA MYRTIFOLIA</i> (27%) <i>RUTTYA FRUTICOSA</i> (31%) <i>BOUGAINVILLEA GLabra</i> (32%) <i>CAENOThUS THYRSIFLORUS VAR. REPENS</i> (37%) <i>EUGENIA MYRTIFOLIA</i> (37%) <i>TEUCRIUM FRUTICANS</i> (40%) <i>VIBURNUM LUCIDUM</i> (41%) <i>ESCALLONIA RUBRA VAR. MACRANTHA</i> (43%) <i>CESTRUM AURANTIACUM</i> (49%) <i>CESTRUM FASCICULATUM "NEWELLII"</i> (49%)
50-75%	MEDIAMENTE SENSIBILI	<i>GREVILLEA JUNIPERINA VAR. SULPHUREA</i> (74%)
75-100%	SENSIBILI	<i>PYRACANTHA "HERLEQUIN"</i> (78%) <i>COTONEASTER LACTeus</i> (81%)

Obviously, this classification requires further performance controls of the various species under ordinary conditions of use, for example, plants grown in the ground and/or subjected to salt stress for longer periods than those in this test.

ANALISI DELL'IMPRONTA ECOLOGICA DELLE PRODUZIONI VIVAISTICHE IN ARBORICOLTURA DA FRUTTO E ORNAMENTALE.

Analysis of the ecological footprint of nursery production for fruit and ornamental arboriculture: methodologies and case studies

ITA

CHIARA COSTAMAGNA

Università degli Studi di Torino
Facoltà di Agraria
Dipartimento di Colture Arboree.

*University of Turin
Faculty of Agriculture
Department of Arboreal Cultivation.*

—
Vincitore ex-aequo del Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2011

L'impronta ecologica è un indicatore aggregato che valuta l'impatto ambientale di sistemi produttivi (e antropici in generale) attraverso la conversione delle risorse utilizzate e dei rifiuti prodotti da tali sistemi in superficie terrestre bioproduttiva. Un aspetto positivo di questo indicatore è la capacità di trasformare impatti ambientali diversi in un unico valore di superficie: il global hectar. Attraverso questa unità di misura ogni tipologia di terreno è resa omogenea in seguito alla ponderazione delle differenti produttività specifiche. Nonostante le buone capacità analitiche e divulgative, tale indicatore è stato raramente impiegato in campo agricolo perché principalmente incentrato sull'analisi dei servizi all'interno di singole regioni o Paesi. Nella ricerca è stata applicata l'analisi dell'impronta ecologica ad un'azienda vivaistica.

- Gli obiettivi principali della tesi sono stati:
1. la valutazione della sostenibilità ambientale del processo produttivo, tramite la quantificazione degli impatti ambientali legati al consumo di risorse;
 2. la verifica dell'applicabilità in campo agricolo di tale indicatore, in termini di capacità di cogliere la complessità del sistema produttivo e di indicare gli aspetti su cui intervenire per aumentare la sostenibilità ambientale del sistema.

Ai fini dell'analisi, il vivaio in oggetto di studio è stato modellizzato, ovvero è stato suddiviso in quattro aree di

coltivazione per poter individuare e valorizzare i quantitativi di input impiegati nel sistema produttivo: allevamento in contenitore in piena aria, in contenitore sotto copertura, in pieno campo e centro aziendale. Una volta determinate le risorse utilizzate in ogni area, ne è stato quantificato il consumo tramite un questionario e rilievi diretti in azienda. L'utilizzo di queste risorse è stato poi tradotto in corrispondenti aree ecologicamente produttive secondo specifici coefficienti di trasformazione (Ewing et al., 2010). Sommando la superficie richiesta per tutte le categorie di consumo si ottiene l'impronta ecologica totale del sistema (188 gha). Tuttavia tale risultato, considerato tal quale, non è utilizzabile per effettuare confronti con altri sistemi; i risultati sono pertanto stati considerati in termini di impronta ecologica per unità di produzione e per unità di superficie. Sono state inoltre confrontate le impronte ecologiche delle aree che compongono il vivaio: l'area maggiormente impattante è quella dell'allevamento in contenitore in piena aria, mentre quella più impattante a parità, per unità di superficie, è il centro aziendale (magazzini, uffici) a causa del largo uso di materiali e risorse non rinnovabili. Tali risultati sono significativi nell'ottica della pianificazione di interventi che mirano a diminuire l'impatto ambientale del vivaio; azioni per l'alleggerimento degli impatti del sistema potrebbero concentrarsi su strategie di gestione alternative (per quanto economicamente possibile) dei materiali plastici. Questo lavoro rappresenta



un'applicazione preliminare dell'impronta ecologica all'azienda vivaistica: nonostante siano emersi risultati interessanti, non è possibile pertanto generalizzarli ed estenderli ad altri sistemi vivaistici, ad aziende con diversi indirizzi produttivi o collocate in altri areali pedoclimatici. Un'applicazione più estesa dell'indicatore in altre attività agricole potrebbe contribuire allo studio di strategie concrete per rendere più sostenibili tali sistemi produttivi.

ENG

An ecological footprint is an aggregate indicator that evaluates the environmental impact of production (and generally human) systems through the conversion of resources used and waste produced by such systems on the bioproducing land surface. A positive aspect of this indicator is the ability to transform different environmental impacts into a single surface value: the global hectare. Through this unit of measurement, each type of soil is made uniform after weighting the different specific productivities. Despite its good analytical and educational capabilities, this indicator has rarely been used in agriculture because it focuses mainly on an analysis of services within individual regions or countries. In our research, an analysis was made of a company nursery's ecological footprint.

The main objectives of the thesis were to:

- 1. assess the production process's environmental sustainability through the quantification of those environmental impacts associated with resource consumption;*
- 2. verify the applicability of this indicator to agriculture in terms of the ability to understand a production system's complexity and to identify those aspects that need work in order to increase the system's sustainability.*

For analytical purposes, the nursery being studied was modeled, i.e., subdivided into four areas in order to identify and enhance the quantity of inputs used in the production system: open-air container-grown, covered container-grown, open fields, and business center. After determining the resources used in each area, consumption was estimated through questionnaires and direct surveys within the companies. The use of these resources was then translated into corresponding ecologically productive areas according to specific transformation coefficients (Ewing et al., 2010).

Adding up the area required for all categories of consumption gives the total ecological footprint for the system (188 gha). However, considered as such, this result is not utilizable for making comparisons to other systems. The results were therefore considered in terms of

ecological footprint per production unit and per surface-area unit.

The ecological footprints of the areas comprising the nursery were also compared. The area having the greatest impact was the open-air container growing, while the business center (warehouses, offices) had an equally high impact, per surface-area unit, due to the extensive use of non-renewable materials and resources. These results are significant in view of the planning for actions that seek to reduce the nursery's environmental impact.

Actions to ease system impacts could focus (as far as economically possible) on alternative management strategies for plastic.

This work is a preliminary application of a ecological footprint to a nursery company. Despite interesting results having emerged, they cannot however be generalized and extended to other nursery systems, farms with different production systems, or placed in other pedoclimatic distributional areas. Wider application of the indicator in other agricultural activities could contribute to a study of practical strategies by making these production systems more sustainable.

LA PROPAGAZIONE VEGETATIVA DI GRAMIGNE DA TAPPETO ERBOSO CON METODI INNOVATIVI.

Innovative methods for the vegetative propagation of turf grasses.

ITA

LISA CATUREGLI

Università degli Studi di Pisa
Corso di Laurea in Pianificazione
e Progettazione delle Aree Verdi
e del Paesaggio.

*University of Pisa
Degree in Planning and Design of Green Areas and Landscape.*

—
Vincitrice ex-aequo del Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2011

Il successo o il fallimento del tappeto erboso dipendono spesso dalla scelta della specie più adatta alle condizioni climatiche, pedologiche e di utilizzo. Il fattore principale che determina la scelta della specie è il clima. Le specie macroterme sono capaci di vegetare durante i periodi più caldi dell'anno e sono caratterizzate da una stasi vegetativa invernale. Le temperature ottimali di crescita sono comprese fra i 24 e i 32°C per un ottimo sviluppo radicale, e tra i 30 e i 37°C per la crescita di stoloni, culmi e foglie. La loro caratteristica esclusiva è l'entrata in dormienza quando la temperatura scende al di sotto di 10°C. La Cynodon dactylon var. dactylon è l'unica varietà in commercio che produce semi fertili e può essere insediata, oltre che con la propagazione vegetativa, mediante la semina. I vantaggi che questa specie offre per la realizzazione di tappeti erbosi hanno suggerito un approfondimento circa il suo adattamento a diverse latitudini italiane.

La tesi presentata è articolata in due prove sperimentali. La prima prova, iniziata il 2 febbraio 2010, ha avuto lo scopo di individuare le migliori condizioni di conservazione dei nodi di Cynodon dactylon x transvaalensis cu Patriot, al fine di mantenere il più a lungo possibile la vitalità degli stessi, in termini di percentuale di nodi germogliati. Oltre alla vitalità dei nodi, è stato osservato anche il contenuto in amido. I primi risultati ottenuti hanno dimostrato che i nodi conservati a 6°C hanno una germinabilità decrescente che si attesta intorno al 30% anche

dopo 10 settimane di conservazione e che la concentrazione di amido non è correlata alla vitalità dei nodi. Durante la seconda prova, iniziata il 31 maggio 2010, sono stati confrontati 44 genotipi di gramigna, comprensivi di ecotipi, cultivars commerciali da seme e cultivars a propagazione vegetativa, provenienti da tutto il mondo, al fine di individuare quelle che meglio si adattano alle condizioni climatiche italiane. I parametri misurati sono stati: copertura del terreno; numero di stoloni per pianta; lunghezza media e totale degli stoloni per pianta; crescita degli stoloni pionieri; peso fresco, peso secco, lunghezza e diametro di 10 internodi maturi per pianta. I risultati ottenuti rappresentano un'importante conoscenza di base che può essere utilizzata per migliorare le superfici a tappeto erboso in area mediterranea. La gramigna rappresenta una soluzione tecnica per molte tipologie di coperture erbose e sarebbe auspicabile, visti i risultati conseguiti, una sua ampia diffusione in Italia per la realizzazione di tappeti erbosi di qualità.



ENG

The success or failure of turf often depends on choosing the species most suited to the climatic and soil conditions as well as to use. The main factor in determining the choice of species is climate. Macrotherm species are capable of vegetating during the warmest periods of the year and are characterized by a winter vegetative stasis. The most favorable temperatures for growth are 24-32°C for optimal root development and 30-37°C for the growth of stolons, stalks, and leaves. They have the unique characteristic of going into dormancy when the temperature falls below 10°C. *Cynodon dactylon* var. *dactylon* is the only variety on the market that produces fertile seeds and which can be established by both seeding and vegetative propagation. The benefits provided by this species for developing turf have suggested a discussion regarding its adaptation to various Italian latitudes. The case was divided into two experimental trials. The first trial

began on 2 Feb 2010. It was aimed at identifying the best conditions for storing nodes of *Cynodon dactylon* x *transvaalensis* cu *Patriot* in order to maintain their vitality, in terms of percentage of nodes sprouted, as long as possible. Besides node vitality, the starch content was also examined. The first results showed that the sproutability of nodes stored at 6°C decreases to around 30% even after being stored for 10 weeks, and that starch concentration is not related to the vitality of the nodes. The second trial comparing 44 grass genotypes, which began 31 May 2010, included landraces, commercial cultivars from seeds, and vegetatively propagated cultivars from around the world so as to identify those that are best suited to Italian climatic conditions. The parameters measured were ground coverage; number of stolons per plant; total and average length of stolons per plant; growth of pioneer stolons; wet weight, dry weight, length, and diameter of 10 mature internodes per

plant. The results obtained represent important basic knowledge that can be used to improve turf surfaces in the Mediterranean area. Bermuda grass is a technical solution for many types of grass covers and its widespread use in Italy for the production of quality turf would be desirable, given the results achieved.

IMPORTANZA DEL VERDE URBANO NELLA REGIMAZIONE DEGLI ECCESSI IDRICI: VECCHIE E NUOVE TIPOLOGIE.

*Importance of urban green areas in regulating excess water:
old and new types.*

ITA

AGOSTINI ANDREA

Università degli Studi di Firenze
Facoltà di Agraria
Corso triennale di scienze uivaistiche,
ambiente e gestione del verde

*University of Florence
Faculty of Agriculture
Degree in environment
and management of green*

—
Vincitore ex-aequo del Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2012

La presenza della vegetazione nei centri abitati gioca un ruolo importante nel benessere dei cittadini e nella qualità della vita in generale. Di recente stiamo assistendo a un sempre più marcato cambiamento climatico: le piogge, che in Italia sono concentrate per la maggior parte nei mesi autunnali, sono sempre meno distribuite durante tale periodo: vale a dire che si assiste a pochi eventi significativi durante l'anno, concentrati in pochi giorni, ma di impressionante entità per quanto riguarda la quantità di acqua caduta, le cosiddette bombe d'acqua. Per le città situazioni come queste sono difficilmente affrontabili a causa della mancanza di sufficienti superfici permeabili attraverso le quali possa percolare l'acqua piovana che si accumula al suolo. Se a questo si aggiungono gli errori umani quali eccessiva cementificazione e forzatura inappropriate dei corsi d'acqua attraverso tratti artificiali, le conseguenze negative possono essere ancora maggiori. Rimpiazzare zone asfaltate mediante la creazione o l'espansione di aree verdi, nelle quali mettere a dimora alberi e arbusti, diviene quindi un'operazione fondamentale per migliorare il ciclo idrogeologico dell'ambiente urbano e di conseguenza rendere più facile il compito di regimare gli eccessi idrici anche in situazioni estreme. I parchi urbani, con la loro ampia superficie, contribuiscono mediante l'infiltrazione e percolazione nel sottosuolo; le aiuole e le alberature conferiscono ulteriore superficie permeabile alla città e, tramite le chiome degli alberi,

intercettano parte delle precipitazioni; il verde verticale e i tetti verdi, nelle grandi metropoli, possono in un certo senso andare a restituire alla città parte di quel terreno nel quale la pioggia si può infiltrare. Le nuove tipologie Low Impact Development di verde urbano (provenienti prevalentemente dagli Stati Uniti) chiamate Bioretention Areas, rappresentano un'evoluzione rispetto alle precedenti perché caratterizzate da una forte funzionalità idraulica e biologica. I Rain Gardens sono sistemazioni a verde esteticamente molto gradevoli formate da suolo depresso, nelle quali le acque piovane defluiscono e si infiltrano attraverso una struttura a più strati fortemente drenanti; le Bioswales sono simili ai rain gardens per struttura ma hanno una forma più lineare al cui interno si possono piantare specie vegetali utilizzate per la fitodepurazione; le Biostripes, grazie alla loro particolare morfologia, trovano un'applicazione quasi ovunque; i Tree Box Filters rappresentano la nuova frontiera delle alberature stradali; le Constructed Wetlands sono delle zone umide artificiali in grado di raccogliere grandi quantità di acqua e aumentare significativamente la biodiversità del sito dove vengono costruite. Infine esistono tutta un'altra serie di tecniche quali pavimentazioni sospese, pavimentazioni permeabili e suoli strutturali che ci consentono di evitare un'eccessiva compattazione dei terreni e di conseguenza ne aumentano la permeabilità. Ognuna di queste pratiche contribuisce a intercettare e depurare l'acqua piovana e può



essere affiancata a sistemi di recupero e riutilizzo di tale inestimabile risorsa, oppure, nel caso in cui non ce ne sia la necessità o la possibilità, e la tessitura del terreno lo permetta, si può lasciare che essa continui a infiltrarsi nel suolo sottostante e percolare fino alla falda con effetti ugualmente benefici. Diverse sperimentazioni eseguite negli USA ci dimostrano quanto queste nuove tipologie di verde urbano a basso impatto ambientale siano efficaci sul campo e come i cittadini si siano dimostrati favorevoli e disponibili a installarle anche all'interno dei giardini delle loro abitazioni. Ciò non può altro che rappresentare un risultato convincente per il presente e il futuro, quando sarà decisivo il contributo di tutti per creare un ambiente più sostenibile dove vivere.

ENG

The presence of vegetation in urban areas plays a very important role for the city welfare enhancing the quality of life. Recently we are seeing a more and more pronounced climate change: rains, which in Italy are concentrated mostly in the autumn months, are less distributed during that time: this fact means that, as it is evident by measurements made in the municipality of Pistoia, we see a few significant events during the year, concentrated in a few days, but of impressive entity as regards the amount of water fallen on the ground (the so-called water bombs). For the

cities, situations like these, can be difficult to deal with, because of the lack of sufficient pervious surfaces through which the rainwater, that accumulates on the ground, can leach. If we add to this other human errors such as excessive creation of impermeable surfaces and improper cementing of traits of water courses, the negative consequences could be even greater. Replacing paved zones through the creation or expansion of vegetated areas with trees and shrubs, becomes the key to improve the urban hydrological cycle and make easier the task of reducing runoff even in extreme situations. Urban parks, with their large surface area, contribute with infiltration and percolation through the soil; urban lawns, flowerbeds and tree-lined streets give the city more permeable surface and, thanks to canopy interception, they can collect rainfall on the leaves and let it subsequently return to atmosphere through evaporation; green walls and green roofs, in a certain way, can bring back to the city part of that land where rain can infiltrate. The new Low Impact Development practices (coming mainly from the U.S.) represent an evolution from previous techniques because they are characterized by hydraulic and biological features and for this reason they are also called Bioretention Areas. The Rain Gardens are aesthetically pleasing planted depressions that allow rainwater runoff from impermeable areas (such as roofs, driveways, walkways and parking lots) to infiltrate through their multi-layer structure made with strongly draining

soil; the Bioswales are similar to rain gardens for structure but they have a more linear form in which vegetable species used for phytoremediation can be planted; the Biostripes, thanks to their peculiar morphology, can be installed almost everywhere; the Tree Box Filters are the new frontier of tree-lined streets; the Constructed Wetlands are artificial wetlands that can be able to collect large amounts of rainwater and significantly increase the biodiversity of the site where they are built. Finally there is a series of techniques like suspended pavements, permeable pavements and structural soils that allow us to avoid excessive soil compaction and consequently increase its permeability. Each of these practices contributes to intercept and purify the rainwater and can be combined to a system of harvest and reuse of this inestimable resource, or, in case there is no necessity or opportunity, and the texture of the soil permits so, it is possible to let it continue to infiltrate the underlying soil and leach to groundwater with equally beneficial effects. Several experiments performed in the U.S. show how these new types of urban green areas, with low environmental impact, are effective in field evaluations and how citizens have enthusiastically embraced the idea to install those practices inside the gardens of their neighborhood. This fact can surely represent a convincing result for the present and the future, when the contribution of everyone will be decisive to create a more sustainable place to live.

CONFRONTO TRA MATERIALI PACCIAMANTI E TIPI DI MICROIRRIGAZIONE

Valutazione delle caratteristiche morfo-fisiologiche e di produttività del girasole ornamentale.

*Comparison of mulching materials and micro-irrigation types:
evaluation of the morpho-physiological and productivity
of ornamental sunflowers.*

ITA

GIUSEPPE CANZIO

Università degli Studi di Bari
Dipartimento di Scienze
agro-ambientali e territoriali
Corso di Laurea Magistrale
in Colture Mediterranee.

*University of Bari
Department of Agro-Environmental
and Land Sciences
Master of Science
in Mediterranean Crops*

–
Vincitore ex-aequo del Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2012

La sostenibilità delle produzioni florovivaistiche serricole mediterranee hanno, nel periodo primaverile ed estivo, un forte limite qual è quello rappresentato dall'elevato valore dei consumi idrici che inevitabilmente conduce a problemi di ordine ambientale e di cost recovery .

La pacciamatura, riducendo l'evapotraspirazione, è una tecnica agronomica che permette di ridurre gli apporti idrici aumentando la quantità di biomassa per volume di acqua utilizzata, ciò costituisce un fattore chiave nel conseguimento della sostenibilità in floricoltura.

Questo lavoro di tesi, è stato svolto nell'ambito del progetto nazionale Mipaaf IN.PAC. FLOR. "Utilizzo nella floricoltura industriale sostenibile di materiali innovativi pacciamanti da risorse rinnovabili, coordinato dal DISAAT e con la collaborazione dei partner istituzionali quali: Istituto di Chimica e Tecnologia dei Polimeri del CNR di Poggio, CRA-RPS Centro di Ricerca per lo Studio delle relazioni fra pianta e suolo di Roma

Le ricerche sono state condotte in serra su terreno con lo scopo di fornire consigli operativi per l'uso di film e spray da risorse rinnovabili come pacciamanti, in alternativa a LDPE e PE e garantendo la produzione quantitativamente elevata.

I risultati su girasole evidenziano che le prestazioni in termini di produzione (steli m-2), TMF (d) e lunghezza degli steli recisi (cm) sono le medesime se si confrontano gli spray biodegradabili da fonti rinnovabili ai materiali plastici, inoltre non si è evidenziato alcun effetto

fitotossico delle idropacciamature. Nella fase vegetativa delle colture il biospray chiaro con fibra e LDPE coestruso bianco/nero esercitano una influenza molto positiva sui caratteri fisiologici quali area fogliare, peso secco delle foglie, peso secco totale della parte epigea e sull'indice RGR. Nella fase di induzione alla fioritura, invece, entrambi i biospray hanno performance fisiologiche migliori di quelle dei film plasticci:

Inoltre è stato condotto un confronto tra tipi di irrigazione a microportata: superficiale e sub superficiale (profondità: 15 cm) applicato alle colture da fiore pacciamate con film plasticci convencionali e non e spray innovativi. Il sistema d'irrigazione a microportata nel suo complesso, dotato di elettrovalvole e conta litri, è stato automatizzato attraverso l'utilizzo di sonde FDR interrate, le quali erano collegate, con software dedicato, ad un trasduttore che convertiva il segnale in digitale e ad un datalogger che memorizzava i dati inviati. Un modem, due volte al giorno, inviava i dati su una piattaforma informatica per osservare l'andamento del contenuto di umidità del terreno anche in remoto. Il sistema permetteva l'impostazione di due set point di umidità minima e massimo che determinavano l'inizio e la fine dell'intervento irriguo. I parametri monitorati sono stati i consumi idrici (l m-2) e la produttività dell'acqua fornita espressa come quantità di biomassa secca (g L-2) ovvero l'IWP - Irrigation Water Productivity. Nella fase vegetativa i valori più elevati di IWP sono riscontrabili in LDPE

coestruso bianco-nero e nel biospray con fibra, conseguenti ad una elevata produzione di biomassa rispetto ai consumi idrici; successivamente, all'induzione fiorale, entrambe le plastiche hanno ottime performance rispetto ai biospray, probabilmente perché questi ultimi stanno già subendo un'azione di degradazione della pellicola che determina un consumo maggiore di acqua. In conclusione si è notato che la microportata di tipo superficiale definisce una migliore produttività dell'acqua rispetto al tipo subsuperficiale.

Possiamo quindi affermare che, nelle condizioni in cui si è operato, la pacciamatura è un mezzo coadiuvante al metodo irriguo a microportata per conservare l'acqua in serra, influenzando le caratteristiche di qualità della coltivazione e modificando le proprietà di emissività e assorbimento del suolo.

Una maggiore efficienza d'uso dell'acqua, e la riduzione dei rifiuti plastici provenienti dal processo produttivo darebbero alla floricultura mediterranea un'immagine di naturalità (quality label) e una possibilità di certificazione ambientale di grande efficacia anche in termini commerciali.

ENG

The sustainability of Mediterranean nursery greenhouse production in spring and summer is greatly limited by the high price of water consumption that inevitably leads to environmental and cost recovery problems.

Mulching is an agronomic technique that minimizes evapotranspiration. It enables reducing water usage by increasing the biomass quantity per volume of water used, a key factor in achieving sustainability in floriculture. This thesis was carried out as part of the MIPAAF IN.PAC. FLOR national project on the "Use of innovative mulching materials from renewable resources in sustainable industrial floriculture", coordinated by DISAAT and with the collaboration of such institutional partners as Institute of Polymer Chemistry and Technology of the National Research Council in

Poggioli and the CRA-RPS Research Center for the Study of Plant and Soil Relationships in Rome

The research was conducted in a greenhouse with the aim of providing operational recommendations for the use of films and sprays from renewable resources like mulching, as alternatives to LDPE and PE and ensuring quantitatively and qualitatively high production.

The results for sunflowers show that performance in terms of production (stems m⁻²), TMF (d), and cut-stem length (cm) are the same when comparing biodegradable sprays from renewable sources to plastic materials. Moreover, hydro-mulching did not show any phytotoxic effect. In the crop's vegetative stage, a clear bio-spray with fiber and co-extruded black/white LDPE have a very positive influence on such physiological traits as leaf area, dry leaf weight, and total dry weight of the epigeal part as well as on the RGR index. However, the physiological performance of both bio-sprays during flowering induction was better than that of plastic films.

Furthermore, a comparison was made of surface and sub-surface (depth: 15 cm) micro-flow irrigation types, applied to mulched flowering crops with conventional and non-conventional plastic films and innovative sprays. Equipped with solenoids and litter-counters, the overall micro-flow irrigation system was automated using dedicated software. Underground FDR probes were connected to a transducer that digitized the signal as well as to a data logger that stored the data sent twice daily via a modem on a computer platform that also examined the trend in the soil moisture content remotely. This system established two minimum- and maximum-humidity set points that determined the beginning and the end of the irrigation operation. The parameters monitored were water consumption (l m⁻²) and the productivity of water provided, expressed as the quantity of dry biomass (g l⁻²), i.e., the irrigation water productivity (IWP). In the vegetative stage, the highest IWP values were found in the co-extruded black/white LDPE and the bio-spray with fiber,

resulting from an elevated biomass production in comparison to water consumed. In the subsequent floral induction, both plastics performed optimally with respect to the bio-sprays, probably as result of the film having already been broken them down, resulting in higher water consumption. In conclusion, it was noted that surface micro-flow results in better water productivity with respect to the sub-surface type.

We can therefore state that, under these operating conditions, mulching helps the micro-flow irrigation method by conserving greenhouse water,



influencing crop quality, and modifying the soil's emissivity and absorption properties.

Greater water-use efficiency and a reduction in plastic waste from the production process would give Mediterranean floriculture a image of naturalness (quality label) as well as the possibility of an environmental certification that would also be highly effective in commercial terms.

WILDFLOWERS E PAESAGGIO URBANO:

*verso una gestione sostenibile
del verde pubblico in città.*

Wildflowers and the urban landscape: towards sustainable management of public parks in cities.

ITA

FRANCESCA MILAZZO

Università di Catania
Dipartimento di gestione dei sistemi agroalimentari e ambientali.
Corso di laurea magistrale in "Salvaguardia del territorio, dell'ambiente e del paesaggio"

*University of Catania
Department of Food and Environmental Systems Management
Bachelor's Degree in Safeguarding the Territory, the Environment, and the Landscape*

–
Candidata al premio / Candidate for
Stefano Capitanio 2013

Negli ultimi anni nell'ambito delle sistemazioni degli spazi a verde, a causa di un'aumentata considerazione dei temi connessi con l'incremento degli aspetti naturali e della stessa sostenibilità della progettazione e manutenzione del verde urbano, grande attenzione è posta all'impiego dei cosiddetti "fiori selvatici", rappresentati da specie erbacee perenni e annuali, adatte a essere seminate in miscuglio per la costituzione di prati misti, prevalentemente fioriti. Si tratta di un argomento da qualche tempo oggetto di attenzione presso i popoli anglosassoni, che lo definiscono in maniera sintetica col termine di wildflowers, parola che letteralmente indica sia i fiori spontanei sia le piante che li producono. Il tema appare di estrema attualità poiché la presenza di queste piante negli spazi a verde antropici consente da una parte di incrementare la biodiversità urbana e dall'altra di individuare schemi di progettazione e manutenzione delle aree a verde sostenibili e a più basso impatto ambientale. Per sottolineare la rilevanza delle questioni affrontate basti ricordare come sia il 2010 che l'intero decennio 2011-2020 siano stati dichiarati dall'ONU come periodi (anno e decennio) internazionali della biodiversità. I wildflowers, infatti, sono utilizzati a livello mondiale per accrescere la variabilità genetica degli spazi a verde e, grazie alla capacità di attrarre insetti e alcuni animali, per incrementare la biodiversità. Tali specie, inoltre, possono rappresentare una risorsa per la valorizzazione estetico-paesaggistica e il recupero di ambienti urbani, peri-urbani e marginali.

Molte fra le specie erbacee da fiore, inoltre, si adattano a crescere su suoli degradati, marginali e poveri di sostanza organica. Le modalità di impiego, quasi sempre in miscuglio, conferiscono a questi impianti l'aspetto di prati naturali. Pur se devono assumere un aspetto "spontaneo", sono spesso il frutto di un approfondito studio progettuale e manutentivo. Se lo scopo di questi impianti è quello della naturalizzazione, ossia dell'autosufficienza dell'associazione vegetale, la scelta della specie assume un interesse fondamentale. Negli ultimi anni da più parti si suggerisce di orientare tale scelta verso l'utilizzazione di specie autoctone, poiché è stato osservato che le popolazioni locali manifestano una migliore capacità competitiva. In ambiente mediterraneo, e soprattutto nei contesti più termofili e aridi del Sud Italia, se da una parte la ricchezza floristica autorizza a ritenere estremamente interessante indagare sulle specie autoctone, dall'altra la carenza di informazioni sulla biologia fiorale, sulle caratteristiche del seme e sulle esigenze in fase di germinazione limita nei fatti le possibilità di impiego di queste specie. Si assiste così, talvolta, all'utilizzazione di miscugli di specie alloctone, gli unici presenti sul mercato, che, se non correttamente utilizzati, potrebbero determinare gravi inquinamenti genetici. In tale ambito la tesi ha voluto affrontare il tema dell'impiego delle piante spontanee, partendo dalla rassegna delle specie di possibile utilizzazione presenti nella flora urbica della città di Catania.

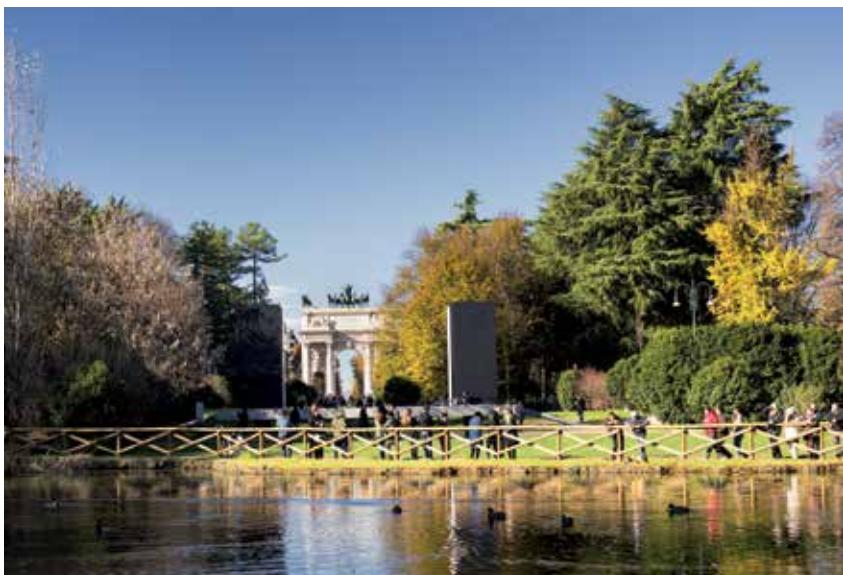


A tal fine si è cercato preliminarmente di determinare quale potesse essere l'ideotipo di pianta utilizzabile. Su alcune specie sono state effettuate ulteriori indagini in campo per analizzare le caratteristiche sulle quali prevedibilmente poggia l'idoneità all'uso. La flora del comprensorio urbano di Catania è risultata ricca di specie spontanee interessanti da un punto di vista ornamentale. Sono state censite, infatti, circa 70 specie di potenziale impiego quali wildflowers in ambiente urbano, appartenenti a 20 famiglie botaniche, fra cui spiccano sempre per numero dei taxa censiti e vistosità delle strutture vessillari i rappresentanti delle famiglie delle Asteraceae e delle Fabaceae. La caratterizzazione dei materiali di propagazione e le prove di germinazione hanno consentito di meglio definirne le esigenze in fase di propagazione. In alcune specie, in particolare, il processo di germinazione è avvenuto positivamente e con percentuali elevate in condizioni differenziate, ad attestazione dell'adattabilità di queste specie alla realizzazione di tappeti erbosi fioriti. In considerazione dell'utilizzo in miscugli con cui vengono utilizzate

queste specie nelle sistemazioni a verde bisogna sottolineare l'estrema variabilità, almeno sotto il profilo ponderale, dei semi, e la variabilità dei tempi di germinazione. Da tempo sono stati avviati a livello mondiale studi piuttosto approfonditi tesi a una puntuale conoscenza sulle specie spontanee di possibile impiego quali wildflowers. In Italia, invece, si assiste ancora ad una palese contraddizione: da una parte le piante potentialmente utilizzabili sono numerose, grazie all'ampia diversità biologica del nostro Paese, dall'altra tale possibilità viene frustrata dal livello lacunoso delle conoscenze. I risultati attestano come molte specie si possano riscontrare negli inculti o, in genere, in ambienti marginali, spesso di risulta della viabilità urbana, a dimostrazione di una elevata capacità di resistenza a condizioni estreme. Le dimensioni piuttosto variabili delle piante ne ammettono usi assai differenziati. La caratterizzazione dei materiali di propagazione e le prove di germinazione hanno consentito di meglio definire le esigenze in fase di propagazione di alcune specie spontanee utilizzabili quali wildflowers. In alcune specie, in particolare, il

processo di germinazione è avvenuto positivamente e con percentuali elevate in condizioni differenziate, ad attestazione dell'adattabilità di queste specie alla realizzazione di tappeti erbosi fioriti. In ogni caso il cammino da compiere è piuttosto lungo e sono necessarie numerose prove prima di potere proporre l'utilizzazione di queste specie negli spazi a verde. I dati ottenuti possono rappresentare, però, una base di partenza per impiegare tali specie negli spazi a verde cittadini contribuendo così, all'incremento della biodiversità urbana e della gestione sostenibile del verde urbano.

In recent years, in the field of organizing green spaces, due to the increased discussion of issues related to increasing the natural aspects and sustainability of the design and maintenance of urban green spaces, great attention has been paid to the use of *fiori selvatici*, miscellaneous herbaceous perennials and annuals suitable for sowing to create mixed lawns, mostly of flowers. This topic has been a subject of interest for some time now among English-speaking peoples, defining it succinctly with the term *wildflowers*, a word that literally means both spontaneous flowers and the plants that produce them.



This theme is extremely topical since the presence of these plants in anthropic green spaces allows increasing urban biodiversity, on one hand, and patterns of design and identifying plans for the sustainable design and maintenance of green areas with the lowest environmental impact, on the other. The UN has emphasized the importance of addressing these issues by declaring both the year 2010 and the decade 2011-2020 international periods of biodiversity. In fact, wildflowers are used worldwide to enhance the genetic variability of green spaces and to increase biodiversity owing to their ability to attract insects and some animals. Such species can also be a resource for aesthetic landscape development and

the recovery of urban, peri-urban, and marginal environments.

Many of the herbaceous flowering species are also suitable for growing in degraded and marginal soils, or those low in organic matter.

The ways in which they are used – almost always mixed – give these layouts the appearance of natural meadows. The “wild” look they take on is often the result of exhaustive research and maintenance. If their purpose is naturalization, i.e., the self-sufficiency of the plant, the choice of species becomes of fundamental interest.

In recent years, many have suggested directing the selection towards the use of native species, since it has been observed that local populations show a better ability to compete.

On the one hand, the rich flora in the Mediterranean environment, especially in the more thermophilic and arid one of southern Italy have led to thinking that it would be particularly interesting to investigate native species. On the other, the possibility of using these species is limited by the lack of information on floral biology, seed characteristics, and sprouting.

Thus, it is sometimes necessary to use mixtures of non-native species – the only ones on the market – which, if not used correctly, could cause serious genetic pollution. This thesis has sought to address that aspect of the issue regarding the use of wild plants, starting with a review of those ruderal (*flora urbica*) species in the city of Catania that could be utilized.

To this end, a preliminary attempt has been made to determine which plant ideotype could be utilizable. Further investigations on some species were carried out in the field to analyze the characteristics that could serve to predict suitability of use. The Catania urban district was found to be rich in ornamenteally interesting wildflower species. In fact, about 70 species, like wildflowers, belonging to 20 botanical families were surveyed for their potential use in an urban environment. The representatives of the Asteraceae and Fabaceae families stood out because of the number of taxa surveyed and their showy vexilla.

The characterization of propagation

materials and germination tests allowed a better definition of the needs in the propagation stage. In particular, the germination process in some species successfully took place with elevated percentages in differentiated conditions, confirming the adaptability of these species to developing flowering turf. Considering that mixtures of these species are used in landscaping, the extreme variability of the seeds, at least in terms of weight, and of germination times must be emphasized.

For some time, rather extensive studies aimed at detailed knowledge on the possible use of such spontaneous species as wildflowers have been launched internationally. However, there is still a clear contradiction in Italy, with many plants potentially utilizable, thanks to our country's biological diversity. Conversely, this possibility has been frustrated by the patchy knowledge available.

The results demonstrate the number of

species that can be found in the wild or, generally, in marginal environments that are often debris from the urban road network, demonstrating a high tolerance to harsh conditions.

The rather varying sizes of the plants permit them to be used in quite different ways.

The germination tests and the characterization of the propagation materials have allowed a better definition of the needs in the propagation phase of some spontaneous species usable as wildflowers. In some species, in particular, the germination process was successful, with high percentages in different conditions, confirming the adaptability of these species in creating flowering lawns.

In any case, the path forward is quite long and numerous tests are necessary before being able to recommend the utilization of these species in green spaces.

Nevertheless, the data collected

represent a starting point for using these species in city green spaces and thus contributing to increased urban biodiversity and sustainable management of urban green spaces.



LA CATALOGAZIONE DEI GIARDINI DI INTERESSE STORICO: IL CASO DI CALTAGIRONE

Innovative methods for the vegetative propagation of turf grasses.

ITA

SALVATORE INTERLANDI

Università degli Studi di Catania
Facoltà di Agraria
Corso di laurea in Progettazione e gestione di aree a verde, parchi e giardini.

*University of Catania
Faculty of Agriculture
Degree Course in Design and Management of Green Areas, Parks and Gardens*

—
Vincitore ex-aequo del Premio / Prige winner (tie)
Stefano Capitanio 2013

Negli ultimi anni sono aumentate le iniziative di studio sul giardino storico, il che ha comportato l'avvio di un intenso dibattito sulle questioni sottese dalla catalogazione e dal restauro di tali beni e la messa a punto di iniziative mirate alla loro salvaguardia.

È anche vero che lo studio, la tutela, il restauro e le competenze stesse sui giardini storici sono per la maggior parte dei casi, in Italia, attribuite all'interno della Soprintendenza ad architetti e/o storici dell'arte. Ciò ha in parte comportato che le questioni più prettamente biologiche, relative a quelle piante che, secondo Serra (1993), rappresentano il principale determinante olistico del giardino, non siano state in genere adeguatamente considerate.

Lo studio della flora presente nei giardini storici può fornire, invece, informazioni preziose soprattutto quando si tratta di giardini di piccole dimensioni per i quali le fonti documentali non sono ampie, o addirittura del tutto assenti. Inoltre, come è noto, affinché ad un bene possa essere data la qualifica di "storico" è necessario l'apposizione del vincolo da parte della Soprintendenza ex lege 1089, vincolo che può essere applicato ad un bene che abbia almeno 50 anni di età. Naturalmente questa azione di protezione diventa improba di fronte ad un patrimonio sterminato, ma soprattutto fortemente frammentato. Occorre anche ricordare che l'interesse di un giardino sovente esula dal riconoscimento "ufficiale" della sua storicità: l'azione di "vincolo" o meglio di "governo" andrebbe applicata sempre

ad uno spazio a verde ornamentale in quanto, a causa della sua elevata antropizzazione, è piuttosto "fragile" e necessita di cure continue per potere essere preservato.

Ecco perché abbiamo voluto, nell'ambito del presente elaborato finale utilizzare la perifrasi "di interesse storico" invece che "storico" tout court, al di là del suo riconoscimento "ufficiale", in quanto questi studi, oltre a fornirci indicazioni preziose su un importante patrimonio monumentale e sul rapporto uomo-pianta ornamentale così come si è venuto configurando nel passato, possono darci informazioni utili sulla progettazione e gestione del giardino contemporaneo.

Queste informazioni potrebbero, infatti, da una parte consentirci, muovendoci nel solco della tradizione, di realizzare spazi a verde più "tipici", al di là di quella omologazione imperante che negli ultimi anni ha determinato la realizzazione di giardini "all'inglese" in qualsiasi contesto ambientale, con un abuso di tappeti erbosi e scelte compositive decisamente scontate, e dall'altra di individuare piante che esprimono una elevata compatibilità con le condizioni ambientali.

Nei giardini tradizionali e/o storici, infatti, in rapporto alla rarefazione se non l'assenza degli interventi di manutenzione, si trovano solo le piante che, grazie alla loro rusticità e capacità di sopportare le difficili condizioni climatiche mediterranee, sono riuscite a sopravvivere.

Naturalmente tutto questo comporta l'adozione di una modalità di "censimento" che, da una parte

sia più specifica nei confronti delle caratteristiche delle piante presenti e dall'altra sia estremamente agile per consentire di analizzare un maggior numero di casi, così da costituire un repertorio delle scelte biologiche degli spazi a verde tradizionali piuttosto ampio ed articolato.

Solo per quanto riguarda Caltagirone, città che abbiamo scelto come scenario della nostra indagine, occorre rimarcare come i giardini di interesse storico rappresentino un caso di studio straordinario: a ricordarlo vi è il ruolo strategico rivestito dalla città calatina nel passato in Sicilia, il che ha consentito di elaborare forme di "fare giardino" che hanno sicuramente il merito dell'originalità.

Basta ripercorrere rapidamente la storia che portò Caltagirone nel 1846, ben prima di quanto accadde a Catania, a dotarsi di una villa comunale che, nelle intenzioni degli amministratori dell'epoca, doveva servire a vantaggio cittadino, per comprendere come le questioni del verde non siano state mai marginali. Lo scopo era quello, come dichiararono gli Amministratori del tempo di avere «ad ammirazione degli stranieri uno dei più deliziosi giardini del bel Giardino d'Europa».

Negli ultimi anni, soprattutto per merito dell'attuale direttore dei musei civici di Caltagirone, il dott. Amoroso, è stata dedicata specifica attenzione alle dimore storiche e ai sistemi di ville presenti nella periferia della città. Si tratta di un patrimonio che va censito, in maniera agile ed efficace, anche per proteggerlo da quelle aggressioni cui sono soggetti gli impianti a verde ereditati dal passato. Proprio per questo, nell'ambito del presente elaborato finale, abbiamo voluto mettere a punto uno schema di catalogazione del bene che servisse anche a georeferenziare e a delimitare geograficamente le dimore storiche e i giardini di pertinenza presenti nella città di Caltagirone.

ENG

In recent years, efforts to study historical gardens have increased, leading to an intensive debate on the underlying issues of the cataloging and restoration of such properties and the development of initiatives aimed at

their protection. It is also true that the study, conservation, and restoration as well as the skills regarding historical gardens in Italy are primarily assigned to the Superintendency's architects and/or historians. This has led somewhat to the purely biological issues related to plants – which, according to Serra (1993), are the main holistic determinant of a garden -- generally are not being adequately considered. The study of the flora present in historical gardens can, instead, provide valuable information especially when it comes to small gardens for which documentary sources are limited or even non-existent.

Moreover, as is known, pursuant to Law 1089, the Superintendency must, for an asset to be given the title of "historical", add a restriction that can be applied to a property that is at least 50 years old. Naturally, this protection becomes unlikely before an immense heritage that is, above all, extremely fragmented. It must also be recalled that interest in a garden often goes beyond "official" recognition of its historicity: the action of "restriction", or better, of "management" should be always applied to a ornamental green area that is quite "fragile" because of elevated human activity, and needs constant care in order to be preserved. That is why in this final work we wanted to use the periphrasis "of historical interest" instead of simply "historical", beyond its "official" recognition as these studies can give us useful information on the design and management of contemporary gardens in addition to providing valuable information on an important monumental heritage and on the relationship between humans and ornamental plants as it was configured in the past.

On the one hand, this information could indeed enable us to move towards following a tradition, to creating more "typical" green spaces, beyond the reigning standardization that, in recent years, has resulted in the creation of "English gardens" in any environmental context, with an over-use of lawns and undeniably predictable compositional choices, and, on the other, to identify plants that are highly compatible with the environmental conditions. Indeed, in relation to the scarcity or even absence of maintenance in

traditional and/or historical gardens, it is only the plants that have managed to survive thanks to their hardiness and their ability to withstand the harsh Mediterranean climatic conditions. Of course, all this entails adopting a "census" procedure that, on one hand, is both more specific in terms of the characteristics of the plants present and, on the other, is extremely flexible so as to analyze a greater number of cases, thus creating a rather extensive and detailed repertory of biological choices in traditional green spaces. Only as regards Caltagirone, the city we chose as the setting for our investigation, must we emphasize how gardens of historical interest represent an extraordinary case study. It is only by remembering the strategic role played by the city of Caltagirone in Sicily's past which has allowed developing forms of "making a garden" that have the unquestionable merit of originality. One need only to quickly review the history that led Caltagirone in 1846, well before Catania, to adopt a public garden that, as the administrators at the time intended, was meant to be to the pride of the town, understanding how issues of green areas have never been marginal. as stated by those same administrators, the purpose was to attract the admiration of foreigners for one of the loveliest gardens of Europe's beautiful garden".

In recent years, thanks mainly to Dr. Amoroso, current director of Caltagirone's town museums, specific attention has been devoted to its historical residences and to a group of houses on the outskirts of the city. It is a heritage that must be efficiently and effectively surveyed, so as to also protect it from those assaults to which inherited gardens from the past are subject. It was precisely for this reason that we wanted to develop as part of this final work an property cataloging model that would also serve to georeference and geographically delimit the historical dwellings and relevant gardens in the city of Caltagirone.

HEALING GARDEN: IL VERDE NELLE STRUTTURE DI CURA E DI ACCOGLIENZA

Healing gardens: greenery in health care and reception facilities

ITA

SALVATORE GUZZARDI

Università degli Studi di Catania
Corso di Laurea in:
Tecnologie e pianificazione
per il territorio e l'ambiente
Dipartimento di Scienze delle produzioni
agrarie e alimentari
Sezione di Orto Floricoltura

*University of Catania
Maste in: technologies and planning
for the territory and the
environment science.
Department of agricultural
production and food*

–
Vincitore ex-aequo del Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2014

L'uomo moderno soffre di un disagio generalizzato, un mix di ansia, fatica, stanchezza e solitudine che la scienza medica non riesce a sanare. Ovviamente, questo problema si fa più acuto nei soggetti più deboli e psicologicamente più vulnerabili: gli anziani e i malati. Gli stessi medici oggi considerano la cura del malato come una somma di farmaci da prescrivere al sofferente e l'individuo solo come un corpo da curare. Il dottore non ascolta più il paziente ma si limita a curare il sintomo che il malato manifesta nel momento della visita, trascurando di considerarne l'aspetto umano e psicologico. Ne segue che il problema clinico a volte peggiora più del dovuto in seguito a inutili accanimenti terapeutici o all'ansia o allo stress del malato stesso, abbandonato a vivere in solitudine la sua condizione. In questo complesso rapporto esistente tra medico e paziente, nelle strutture ospedaliere, un ruolo di complessiva armonizzazione può essere assunto dalla creazione di specifiche aree verdi attrezzate fruibili sia dai malati che dal personale del ospedaliero.

Negli ultimi anni si sono andate ad affermare alcune teorie che, qualificando un innovativo rapporto uomo-natura, individuano nel verde e nella coltivazione delle piante il significativo potere curativo della natura. È stato così riscontrato che in soggetti affetti da particolari patologie mediche il contatto con la natura contribuisce significativamente alla prevenzione dello stress, della depressione e dell'ansia. Ricerche cliniche sperimentali, inoltre, hanno

dimostrato gli importanti miglioramenti della qualità della vita registrati nei pazienti ospedalizzati che vivono a contatto con la natura. Il giardino, la vista degli alberi e dei fiori, nel suo insieme, stempera il neruosismo, permette ai degeniti di fare del movimento all'aria aperta, migliora il supporto e la comunicazione tra gli stessi. A partire dal XIX secolo, è stata riconosciuta alle piante una valida azione terapeutica. Già nell'Ottocento, infatti, era chiaro che le possibilità di curare, con esiti positivi, persone affette da malattie nervose o colpiti da handicap fisici erano maggiori se al paziente era assicurato un contatto diretto con le piante. Anche nella riabilitazione di soggetti emarginati, così come nei casi di devianza sociale, è stata in seguito adottata con successo la pratica dell'orticoltura.

Con la locuzione di horticultural therapy (ortoterapia, terapia orticolturale) si indica la metodologia di base che utilizza l'orticoltura come supporto ai processi terapeutici di riabilitazione fisica e psichica di persone che presentano determinati handicap fisici, particolari disturbi psichici e forme di disagio sociale. L'ortoterapia è una forma di cura volta al miglioramento fisico e psicologico dell'individuo che si concretizza attraverso il contatto, anche solo visivo, con la natura. La terapia orticolturale, infatti, basa il suo principio cardine dalla constatazione dell'effetto positivo che la natura provoca sul paziente sia a livello psicologico che fisiologico, soprattutto in quei contesti nei quali il rapporto uomo/natura non viene considerato un



impegno lavorativo.

Il giardinaggio terapeutico è una pratica che comprende tutte le attività effettuate in modo diretto dai pazienti nella cura delle piante, operazioni svolte nelle zone verdi attrezzate delle strutture ospedaliere. Nei casi di malati o di degenzi ricoverati in strutture sanitarie, le piante coltivate dal paziente diventano i prodotti stessi del processo di guarigione.

Nel giardino terapeutico la fruizione del verde può anche essere di tipo passivo, e la funzione curativa si esercita attraverso un particolare meccanismo d'interazione. In pratica il paziente, attraverso il semplice contatto sensoriale con la natura (vista delle piante, passeggiare nei giardini), migliora la sua condizione psico-fisica. Con la riscoperta del profondo e quasi intimo rapporto esistente tra ambiente naturale e individuo, le pratiche e le attività legate alla fruizione dei giardini hanno confermato un'evidente valenza curativa di certe patologie. Numerosi studi scientifici e sperimentazioni effettuate anche recentemente in ospedali e case di cura, hanno confermato, infatti, la validità curativa dell'orticoltura terapeutica, da intendersi comunque come utile supporto alle tradizionali terapie mediche e farmacologiche nella cura di molte malattie.

Il termine *healing garden* è stato coniato proprio per definire i giardini terapeutici realizzati all'interno di strutture sanitarie.

Per *healing garden*, quindi, s'intendono gli spazi aperti e verdi facenti parte di ospedali o di strutture socio-assistenziali, progettati sia per le finalità terapeutiche, sia per migliorare

il benessere e la qualità della vita non solo dei pazienti ma anche dei parenti in visita e del personale medico e paramedico operante nella struttura sanitaria. Gli effetti positivi di un *healing garden* sul benessere del paziente si basano sul presupposto, dimostrato scientificamente, che la vista e il contatto con il giardino terapeutico fanno diminuire il livello di stress dei malati migliorandone l'umore. Il giardino terapeutico aiuta il degenere a sopportare meglio il dolore, a combattere la depressione e, addirittura, a stimolare la ripresa dell'organismo durante la convalescenza.

Gli *healing garden* rappresentano una valida terapia di sostegno alle tradizionali cure mediche.

La natura è un beneficio per la salute e per il benessere dell'essere umano. Siamo tutti legati alla natura ed è importante mantenere questa relazione costante, per la nostra salute e il nostro equilibrio interiore. Guarire significa riequilibrare la persona, intervenendo non solo sulla malattia fisica, ma anche sul disagio della mente. Significa avere il controllo sulla malattia anche quando questa è obiettivamente inguaribile e crea disabilità.

L'associazione con la malattia, con un incidente, con la morte, l'odore del disinfettante, la freddezza e l'impersonalità del luogo, spesso l'indifferenza di chi lo accudisce, portano il paziente ad odiare l'ospedale. Un'area a verde diventa quindi di vitale importanza in una struttura nata specificatamente per accogliere persone malate. Purtroppo, però, a partire dalla seconda metà del XX secolo, il malato ricoverato presso le strutture sanitarie è stato progressivamente

allontanato dalla visione delle piante e dalla stessa fruizione del giardino. Con l'evoluzione e il miglioramento delle tecniche di costruzione edile, si è cominciato, infatti, a edificare ospedali e case di cura innalzando strutture a blocchi multipiano. Questa tipologia di edifici, se da un lato ha contribuito ad aumentare l'efficienza funzionale dei reparti ospedalieri rispetto alle vecchie configurazioni planimetriche a padiglioni, dall'altro, invece, ha portato alla perdita degli spazi aperti verdi che caratterizzavano gli antichi nosocomi, ha privato il degenere della visione delle piante, ha tolto ai pazienti l'opportunità di passeggiare nei vialetti ombrosi dei giardini.

Nella progettazione di nuove strutture ospedaliere diventa pertanto strategico prevedere costruzioni con annessi giardini e aree attrezzate per favorire la socializzazione dei degenzi. I pazienti che godono di una "vista sul verde" si riprendono molto più rapidamente da una operazione chirurgica, hanno una degenza più serena e tranquilla e fanno meno ricorso a farmaci antidolorifici. Il contatto con la natura dona sollievo nella sofferenza fisica e psichica, riduce lo stress e aiuta il degenere a convivere meglio con la malattia e con il disagio. La funzione terapeutica si esercita anche attraverso la fruizione delle zone verdi da parte dei degenzi, dei medici, del personale paramedico e dei coniugi dei pazienti.

In un luogo di cura, il giardino non deve essere considerato un lusso ma una necessità per i malati, i propri coniugi e il personale stesso della struttura sanitaria. Le aree verdi attrezzate sono un utile supporto alle terapie farmacologiche tradizionali e riducono i costi di gestione ospedaliera.

ENG

Modern man is suffering from a generalized unease, a mixture of anxiety, fatigue, exhaustion, and loneliness that medical science cannot cure. Obviously, this problem becomes more acute in the weakest and those most psychologically vulnerable: the elderly and the sick. Doctors today consider caring for the sick to be the sum total of drugs to be prescribed to the sufferer and think of the individual as only a body to be cured. A doctor no longer listens to the patient but merely treats the symptom manifested by the patient at the time of the visit, neglecting to consider the human and psychological aspect. It follows that the clinical problem sometimes worsens more than is necessary as a result of needless and futile medical care, or because of the patient's own anxiety or stress, abandoned to enduring his condition in isolation. In this complex relationship between doctor and patient in hospitals, a broad harmonizing role can be assumed by the creation of specific green areas accessible to both patients and hospital staff.

Some theories have been advanced in recent years that, describing an innovative relationship between humans and nature, recognize the significant healing power of nature by means of greenery and plant cultivation. It was found that contact with nature contributes significantly to the prevention of stress, depression, and anxiety in patients with special medical conditions. Experimental clinical research has also shown considerable improvements in the quality of life of hospitalized patients who experience a contact with nature. On the whole, a garden or a view of trees and flowers can lessen nervousness, allow patients to go outside, and improve support and communication between them.

It has been recognized since the XIX century that plants have an effective therapeutic effect. In fact, it was clear in the 1800s that the possibilities of successfully treating people with nervous disorders or suffering from physical handicaps were greater if the patient was assured direct contact with plants. Even for the rehabilitation of marginalized patients, as in cases of social deviance, the practice of horticulture was subsequently successfully adopted.

The expression "horticultural therapy" indicates a basic methodology that uses horticulture as a support tool in the therapeutic processes of physical and psychological rehabilitation for people with certain physical disabilities, specific mental disorders, and forms of social unease. Horticultural therapy is a form of care directed at an individual's physical and psychological improvement that is carried out through contact, even if only visual, with nature. The guiding principle of horticultural therapy, in fact, is based on the observation that nature has a psychologically and physiologically positive effect on a patient, especially in those contexts in which the relationship between man/nature is not considered a work engagement.

Gardening is a therapeutic practice that includes all the activities performed directly by patients in caring for plants in green areas furnished by hospitals. In cases of sick or hospital-admitted patients, the plants grown by a patient become products themselves of the healing process.

In a therapeutic garden, the use of plants can also be passive, with the healing function exercised through a particular interactive mechanism. In practice, a patient's physical and mental condition improves through simple sensory contact with nature

(seeing the plants, walking in a garden). With the rediscovery of this profound, almost intimate relationship between a natural environment and an individual, the practices and activities related to the enjoyment of gardens have proven to have an obvious value in healing certain diseases. Numerous scientific studies and experiments carried out recently in hospitals and nursing homes have indeed confirmed the curative validity of therapeutic horticulture, nevertheless understood as a useful support to traditional medical and pharmacological therapies in the treatment of many diseases.

The term *healing garden* was coined to define the therapeutic gardens set up within health care facilities.

Thus, *healing garden* is understood as the open, green spaces that are part of hospitals or social assistance facilities, designed both for therapeutic purposes and to improve the sense of well-being and the quality of life of not only patients but also of relatives visiting as well as of the medical and paramedical staff working in the health facility. The positive effects of a *healing garden* on a patient's well-being are based on the scientifically proven assumption that having a view of and contact with a therapeutic garden decreases a patient's stress levels, lifting his spirits. The therapeutic garden helps a patient to better tolerate pain, fight depression and even to stimulate the body's recovery during convalescence.

Healing gardens are a valuable support therapy for traditional medical care. Nature benefits human health and well-being. We are all tied to nature and it is important to maintain this constant relationship, for our health and inner harmony. Healing means equilibrating the individual, acting not just on the physical disease, but also on the mental discomfort. It means having control



over a disease even when it is indeed incurable and has created a handicap. The association of hospitals with disease, an accident, death; the smell of disinfectant, their coldness and impersonality as well as the frequent indifference of those who provide care have led patients to hate the facilities. A green area thus becomes of vital importance in a structure created specifically to accommodate people who are sick. Unfortunately, however, since the second half of the XX century, patients admitted to a health care facility have gradually been isolated from views of plants and from the enjoyment of a garden. With the evolution and improvement of building construction techniques, hospitals and nursing homes began to be built as multistory block structures. While this type of building has helped to increase the functional efficiency of hospital wards over older pavilion configurations, it has nonetheless led to the loss of the open, green spaces that characterized the old hospitals, keeping patients from seeing greenery as well as stripping them of the opportunity to stroll along shady garden paths. Therefore, when designing new hospitals, it becomes strategic to provide for buildings with attached gardens and picnic areas to encourage patient socialization. Patients with

a "green view" recover from surgery much more quickly, have a more relaxed and peaceful stay, and use less pain medication. Contact with nature provides relief from physical and psychological suffering, reduces stress, and helps the patient to bear the disease and discomfort better. A therapeutic function is also presented through the use of green areas by patients, doctors, paramedical staff, and patients' relatives.

In a health care facility, a garden should not be considered a luxury but rather a necessity for the patients, their relatives, and the hospital staff itself. Green areas are a useful support to traditional drug therapies and they reduce the costs of hospital management.

TRASFORMAZIONE IN TECNO-SUOLO E UTILIZZO IN VIVAISTICA DI SEDIMENTI FLUVIALI DI DRAGAGGIO.

*Transformation into techno-soil and nursery use
of river dredging sediment.*

ITA

FRANCESCO SARTESCHI

Università degli studi di Pisa
Dipartimento di Scienze della Terra
Corso di laurea magistrale in Scienze
Ambientali

*University of Pisa
Department of Earth Sciences
Master of Science in Environmental
Science*

–
Vincitore ex-aequo del Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2015

Il comparto vivaistico rappresenta un settore produttivo agrario di primaria importanza per ricchezza prodotta e per numero di operatori ed aziende attive nel settore, caratterizzato per gli elevatissimi standard di qualità raggiunti grazie anche alla disponibilità di adeguati substrati colturali: la torba è il substrato di elezione della produzione vivaistica in contenitore. Oggi però, l'impronta ambientale complessiva della produzione floro-vivaistica basata sull'impiego della torba come substrato di crescita, determina la necessità di individuare materiali alternativi ed ambientalmente sostenibili per l'intera filiera produttiva o parti di essa. Il dragaggio dei sedimenti marini e fluviali, variamente contaminati, rappresenta un'altra problematica ambientale largamente riconosciuta dal momento che ogni anno in Europa sono dragati 200.000.000 m³ di sedimenti con costi di gestione e trattamento dell'ordine di 7.000 € per tonnellata. L'attività di dragaggio comporta l'accantonamento di elevatissimi volumi di sedimenti contaminati, la cui bonifica ed utilizzazione richiede soluzioni tecnologiche efficaci, a basso impatto ambientale e sostenibili. Il presente lavoro è stato svoltlo nell'ambito di un progetto LIFE europeo, il progetto "CLEANSED" condotto dall'Istituto per lo Studio degli Ecosistemi del CNR di Pisa e che ha come principale finalità la valutazione e la diffusione di un approccio innovativo, integrato, multi-settore per la gestione sostenibile dei sedimenti fluviali inquinati.

L'obiettivo è stato quello di valutare il possibile riutilizzo dei sedimenti di dragaggio decontaminati mediante fitorimediazione come substrato/ammendante per la crescita di piante ornamentali in campo aperto.

La sperimentazione ha previsto la preparazione di miscele suolo-sedimento (100% suolo agronomico; 50% suolo: 50% sedimento – T50; 67% suolo: 33% sedimento – T33) e la messa a dimora di tre diverse specie vegetali (*Photinia x fraseri*, *Viburnum tinus* e *Eleagnus macrophylla*) con lo scopo di:

- Monitorare le caratteristiche chimico-nutrizionali e biochimico-funzionali delle miscele suolo-sedimento in confronto ad un suolo agronomico (suolo di controllo);
- Studiare l'influenza delle miscele suolo-sedimento sulle proprietà fisiologiche e sulla crescita delle piante in confronto al suolo agronomico di controllo.

Il monitoraggio delle caratteristiche fisiche, chimiche e bio-chimiche ha previsto il campionamento delle miscele di sedimento e del terreno agronomico immediatamente dopo l'allestimento della sperimentazione (tempo iniziale, aprile 2014), dopo 6 mesi (T1, ottobre 2014) e dopo 10 mesi (T2, febbraio 2015) dalla piantumazione. I risultati hanno messo in evidenza, dopo 10 mesi dall'allestimento della sperimentazione, il miglioramento dei parametri chimico nutrizionali e biochimico funzionali delle due miscele suolo-sedimento (T33 e T50), miscele che assumono caratteristiche simili al

suolo agronomico di controllo. Inoltre, le piante durante la prima stagione vegetativa hanno mostrato grande capacità di adattamento ad entrambe le miscele suolo-sedimento (T33 e T50) con una produzione di biomassa, un' accrescimento in altezza e uno sviluppo dell'area fogliare simili a alle specie vegetali cresciute nel suolo agronomico. Tuttavia, tra le specie selezionate, il Viburnum è l'unica che consente una corretta zollatura in entrambe le miscele con sedimento.



ENG

The nursery sector represents an agricultural production area of prime importance because of the wealth generated as well as the number of producers and suppliers in a sector distinguished for its high quality standards achieved thanks to the availability of suitable growing media. Peat is the substrate of choice for container nursery production. Today, however, the overall environmental footprint of nursery production based on the use of peat as a growth substrate has revealed the necessity of identifying alternative, environmentally sustainable materials for the entire production chain or parts thereof. The dredging of variously contaminated marine and river sediments is another widely recognized environmental issue as 200 million m³ of sediment is dredged annually in Europe with operating costs and treatment on the order of €7,000 per ton. The dredging activity involves accumulating very high volumes of contaminated sediments, whose remediation and utilization requires effective, environmentally friendly, and sustainable technological solutions. This effort, the CLEANSED Project, was carried out within a European LIFE project and conducted by the CNR's

Institute of Ecosystem Study in Pisa, whose main objective is to evaluate and publicize innovative, integrated, multi-sector approaches for the sustainable management of polluted river sediments.

The objective was to evaluate the possible re-use of dredging sediment decontaminated through phytoremediation as a substrate/soil conditioner for growing ornamental plants in open fields. The experiment involved the preparation of soil-sediment mixtures (100% agronomic soil; 50%soil: 50% sediment - T50; 67% soil 33% sediment - T33) and the planting of three different plant species (*Photinia x fraseri*, *Viburnum tinus*, and *Eleagnus macrophylla*) in order to:

- Monitor the chemical-nutritional and biochemical-functional characteristics of the soil-sediment mixtures as compared to agronomic soil (control soil);
- Study the influence of the soil-sediment mixtures on physiological properties and plant growth as compared to the control agronomic soil.

Monitoring of physical, chemical and biochemical characteristics included sampling the sediment and

agronomic soil mixtures immediately after the trial set-up (start time, April 2014), after 6 months (T1, October 2014) and 10 months (T2, February 2015) from the planting. Ten months after the experiment was set up, the results showed an improvement in the functional nutritional-chemical and biochemical parameters of the two soil-sediment mixtures (T33 and T50), which had assumed agronomic characteristics similar to those of the control agronomic soil. Furthermore, the plants during the first vegetative season showed significant adaptability to both soil-sediment mixtures (T33 and T50) with biomass production, an increase in height, and a leaf-area development similar to plant species grown in agronomic soil. However, of the species selected, only Viburnum has tolerated proper balling and burlapping in both the sediment mixes.

IL CONTRIBUTO DELLE PIANTE AUTOCTONE ALLA REALIZZAZIONE DI SPAZI A VERDE.

Contribution of native plants to the creation of green spaces

ITA

VINCENZO MARGANI

Università di Catania
Dipartimento di Scienze delle
Produzioni Agrarie e Alimentari
Sezione di Ortofloricoltura
Corso di laurea in Progettazione
e gestione di aree a verde, parchi
e giardini.

*University of Catania
Department of Agricultural and Food
Production Sciences
Horticulture Section
Degree course in Design
and Management of Green Areas,
Parks and Gardens*

–
Vincitore ex-aequo del Premio /
Prize winner (tie)
Stefano Capitanio 2015

Le nuove tendenze della progettazione del verde, che sono tese ai principi della sostenibilità, cercano di valorizzare le piante spontanee, perché essendo originarie proprio dell'ambiente in cui si interviene sono capaci di meglio adattarsi alle condizioni pedologiche e climatiche.

Ciò appare ancor più vero per l'ambiente mediterraneo che è caratterizzato da condizioni - in particolare le lunghe e aridi estati - che mettono a dura prova la vegetazione. Quest'ambiente, inoltre, dispone di una flora particolarmente ricca, dotata di pregevoli tratti estetici e morfo-funzionali. Il paesaggio caratterizzato dalla vegetazione della macchia mediterranea è stato modellato dalla mano dell'uomo nei millenni, ma ha anche contribuito a creare un vasto patrimonio materiale e immateriale che fa parte del nostro back-ground culturale.

Nessun gruppo di piante come quelle che compongono la "macchia mediterranea" è stato oggetto di attenzione da parte di studiosi di campi tra loro molto differenti, che vanno dalla botanica sistematica all'ingegneria naturalistica, alla fitochimica, all'agronomia, all'etnobotanica, all'alimentazione, alla linguistica; la presenza di queste specie nel nostro ambiente, considerata al giorno d'oggi invasiva da taluni, ha suscitato e continua a suscitare sempre fascino e curiosità che non hanno eguali. Specie per lo più sempreverdi e legnose, con habitus spesso arbustivo

e fioriture prepotenti, con foglie ora piccole ora grandi, sono la nota di un paesaggio esclusivo del Mediterraneo che, più di altri, subisce pesantemente l'impatto delle attività umane per la sua distribuzione prevalente lungo le coste; la conservazione della macchia in stato di naturalità oggi è purtroppo relegata a pochi lembi di territorio, frequentemente ubicati in corrispondenza di aree protette, che dovrebbero essere salvaguardati dai possibili disturbi antropici.

Questa formazione vegetale costituisce un habitat prezioso per molte specie animali selvatiche ed è fonte di prodotti non legnosi di pregio quali miele, liquori, frutta, aromi e sostanze medicinali. Inoltre, va considerata la crescente importanza delle specie arbustive nelle opere di ingegneria naturalistica a basso impatto ambientale e il ruolo che esse possono svolgere nella armonizzazione del paesaggio urbano e periurbano con quello naturale.

In questo contesto sembra paradossale che proprio nell'ambiente mediterraneo non si faccia ricorso, per la realizzazione di spazi a verde, soprattutto nei contesti più difficili, a quelle piante autoctone che danno buona prova di sé nell'ambiente naturale.

La legione che ci viene dall'estero – nel presente elaborato finale abbiamo trattato solo del Parch Citroen a Parigi e della High Line di New York, ma sono numerosissimi gli esempi che si possono citare – rimane poco ascoltata in Italia,

dove spesso le sistemazioni a verde appaiono il frutto dell'improuvisazione e dell'approssimazione.

Souente non si tiene conto che l'impianto a verde deve essere progettato per durare nel tempo e per questo motivo, anche a causa delle riduzioni sempre più cospicue delle risorse destinate alla manutenzione delle piante, occorre affidarsi al contributo importante che possono assicurare le numerosissime piante spontanee di cui dispone l'Italia, dal punto di vista floristico, è molto ricca e soprattutto caratterizzata da un maggior numero di piante endemiche o esclusive.



ENG

New trends in garden design directed at sustainability principles are seeking to promote wild plants which are native to the environment in which they grow and so are better adapted to the soil and climatic conditions.

This is even truer in the Mediterranean environment, which is characterized by conditions – especially the long, dry summers – that put a strain on vegetation. This environment also has a particularly rich flora, with valuable aesthetic and morpho-functional traits. The landscape characterized by Mediterranean vegetation has been shaped by humans over thousands of years. However, it has also helped create a vast tangible and intangible heritage that is part of our cultural background.

None of the plant groups that make up the maquis has been the subject of attention by scholars in their very differing fields that include systematic botany, engineering, phytochemistry, agronomy, ethnobotany, food, and linguistics. The presence of these species in our environment, nowadays considered invasive by some, has prompted and still continues to prompt a fascination and a curiosity that have no equal.

The mark of the Mediterranean's unique landscape is seen in the mostly evergreen and woody species, with often shrubby habits and overbearing blooms and that are sometimes large, sometimes small. More than others, it has suffered severely from the impact of human activities because of its widespread distribution along the coasts. The preservation of the maquis in its natural state today is unfortunately relegated to a few patches, often located near protected areas, which should be safeguarded from possible anthropic disturbances.

This form of vegetation provides a valuable habitat for many wild animal species and is a source of such valuable non-timber products as honey, liqueurs, fruit, herbs, and medicinal substances. In addition, the growing importance of shrub species must be considered for environmentally-friendly natural-engineering works and the role they can play in the harmonization of urban and peri-urban landscapes with natural ones.

From this perspective, it seems paradoxical that no use has been made in the Mediterranean milieu itself of those native plants that work well in a

natural environment to carry out green spaces, above all in the more difficult environments.

The lesson comes from abroad as, in this final paper, we have discussed only Parc Citroen in Paris and High Line in New York; however numerous other examples can be cited. Nonetheless, there has been little attention paid to this subject in Italy, where green works often appear to be the result of improvisation and approximation. Often not taken into account is that a green-area planting must be designed to endure over time. For this reason, in addition to ever increasing reductions in resources for plant maintenance, it is necessary to rely on the vital role that can be played by the numerous wild plants at Italy's disposal -- a very rich supply from a floral point of view and one characterized by a greater number of native or unique plants.

PROFILO BIOLOGICO DELLE PIANTE ORNAMENTALI EDIBILI

Organic profile of edible ornamental plants

ITA

LAURA BONANNO

Università degli studi di Catania
Corso di Laurea Magistrale in:
Saluaguardia del Territorio,
dell'Ambiente e del Paesaggio
Dipartimento di agricoltura,
alimentazione e ambiente
sezione di orticoltura e floricoltura

*University of Catania
Master's Degree in:
Protection of the Territory,
Environment and Landscape
Department of agriculture, food
and the environment horticulture
and plants section.*

–
Candidata al Premio /
Nominated for the Prize
Stefano Capitanio 2015

Il comparto florovivaistico manifesta, più degli altri, esigenze di innovazione produttiva, necessaria per rispondere all'interesse del mercato verso nuovi prodotti. Il tema delle piante edibili di interesse ornamentale negli ultimi anni ha destato interesse anche in Italia, forse sulla spinta dell'antica tradizione anglosassone che ha fatto dell'edible garden e del kitchen garden, temi cari al settore tradizionale della sistemazione di spazi a verde. Per comprendere meglio di quali piante si tratta, occorre chiarire innanzitutto come i concetti di "edibile" e di "ornamentale" siano forse meno scontati di quanto possa a prima vista apparire. Il primo termine, "edibile", proviene dal termine latino edere = mangiare, ad indicare che un prodotto è commestibile; nella lingua italiana, inoltre, si fa una sottile ma sostanziale distinzione fra edibile ed edule; nel primo caso si sottolinea il fatto che il prodotto si può mangiare, è commestibile; nel secondo caso ("edule") che è "buono da mangiare". Soprattutto quando ci si riferisce ad un prodotto edibile è chiaro come questo concetto sia strettamente connesso al bisogno: è certo che nei periodi di carenza alimentare, basti pensare quello a noi più vicino della seconda guerra mondiale, sono consumati cibi che non sarebbero stati oggetto di attenzione in periodi di abbondanza alimentare. Un altro aspetto è strettamente connesso alle abitudini alimentari, che sono diverse a seconda dei periodi storici, delle aree geografiche, di abitudini culturali e delle stesse credenze religiose. In ogni caso il concetto di "pianta

alimentare" prevede delle limitazioni che in alcuni casi sono abbastanza nette: il prodotto non deve far male e deve avere in genere un sapore che soddisfi le esigenze del palato. Questo determina che, rispetto al potenziale numero di piante presenti nel globo, solo una minima percentuale risulti edibile; se si fa poi riferimento alle piante più importanti per l'alimentazione mondiale si può rilevare come siano meno di 10 quelle che assicurano alimenti per la stragrande maggioranza della popolazione. Definire cosa sia una pianta ornamentale, infatti, è solo apparentemente semplice. Se si pensa infatti alla radice etimologica del termine "ornamentale", constatiamo che esso deriva dal latino "ornare", ordinare, e si riferisce agli elementi decorativi utilizzati per rendere bello o più bello qualcosa. In realtà non sempre si riscontra che, nella sua orte di elemento "decorativo", la pianta "ornamentale" sia realmente "bella" o "vistosa". Come del resto ricordava Tesi (1975) alla voce "piante ornamentali" dell'Enciclopedia Agraria della Reda, con questo termine si fa riferimento alla funzione suolata dalle piante stesse, prescindendo dalle loro intrinseche caratteristiche decorative. La "funzione ornamentale", peraltro, può essere esplicata da esemplari singoli, come nel caso di piante in vaso, oppure da gruppi, come nel caso di molte piante da giardino, oppure da presenze massive, come nel caso delle piante da bordura e dei tappeti erbosi. Per questi ultimi, in particolare, sono utilizzate piante della famiglia delle

graminacee, coincidenti o non molto dissimili morfologicamente da molte co-muni maderbe (es. gramigna). Sulla base di tale definizione di tipo "funzionale" si comprende come il profilo biologico di queste piante possa essere estremamente ampio. In un'indagine, relativa al solo ambiente mediterraneo, sono state censite oltre 3200 specie di fatto utilizzabili in questo ambiente (Romano, 2004). Dall'incontro fra queste due caratteristiche delle piante, l'essere utilizzabili come alimento e l'esprimere un qualche valore ornamentale, nasce il concetto di "edible garden". Nonostante si possa ritenere che si tratti di un concetto "nuovo" anche perché recentemente l'attenzione si è spesso focalizzata su queste specie, l'unione fra piante alimentare e ornamentale è molto remota: nel giardino dell'antichità, la presenza di piante belle da vedere e buone da mangiare era immanente. Nel tempo, però, i due concetti si sono divaricati e la possibilità di coltivare una pianta solo per la sua bellezza intrinseca è diventata motivo di particolare prestigio. Cercare di individuare quali siano le piante in grado di rispondere, al contempo, all'esigenza di avere piante di bell'aspetto con l'esigenza di prodursi autonomamente del cibo può diventare un'interessante ipotesi per il rinnovamento del panorama biologico del florovivaismo italiano e per modificare la modalità stessa di realizzare di spazi a verde ornamentali. Le piante edibili di interesse ornamentale o, meglio, quelle che assicurano al contempo la duplice funzione possono essere suddivise in diversi gruppi. Il primo di questi è quello dei fiori edibili. Negli ultimi anni, numerose evidenze sperimentali hanno sottolineato il significato nutraceutico, addirittura medicinale, di molti fiori eduli. Fra le principali specie che possono essere utilizzate consumate senza alcun rischio possiamo ricordare: *Calendula officinalis*, *Dianthus caryophyllus*, *Hemerocallis spp.*, *Impatiens wallerana*, *Rosa spp.*, *Tagetes × signata*, *Tropaeolum majus*; *Viola odorata*, *Viola tricolor*. Un altro gruppo di piante edibili è quello degli arbusti ornamentali. Sono molto numerosi, infatti, gli arbusti e gli alberi ornamentali di dimensioni ridotte che trovano posto nei giardini

e che producono organi eduli, frutti in particolare.

Vi sono molte specie abbastanza diffuse e interessanti da questo punto di vista, fra le quali si ricordano quelle più comuni: *Arbutus unedo*, *Berberis spp.*, *Chaenomeles spp.*, *Cornus mas*, *Crataegus spp.*, *Eleagnus spp.*, *Mahonia aquifolium*, *Rubus × tricolor*.

In considerazione del fatto che alcuni di questi arbusti sono utilizzati per formare siepi, occorre evitare di consumare i frutti di queste piante, qualora le siepi siano contigue a strade di grande comunicazione e soggette quindi a inquinamento da particolati e, soprattutto, dai gas di scarico degli autoveicoli. Una siepe posta a ridosso di una strada di grande traffico urbano e in prossimità di un semaforo non fornisce certo frutti particolarmente appetitosi e salubri. Un'altra categoria è quella delle essenze pratice. Sono sempre più frequenti, anche in Italia, le abitazioni con un prato di dimensioni più o meno limitate e al quale si dedicano non poche cure che non sempre hanno successo.

Una soluzione a queste difficoltà di manutenzione consiste nel gestire il prato in maniera meno rigida, "naturalizzandolo" e facendolo diventare una fonte alimentare secondaria, ma non per questo meno importante; si tratta in qualche modo di un ritorno a ciò che avveniva fino a non molti anni orsono con la raccolta della cicoria spontanea. Le specie adatte per l'alimentazione e che possono crescere in queste condizioni sono molteplici; ne vengono indicate soltanto alcune a titolo di esempio che, non solo sono fra le più comuni, ma si possono consumare senza rischi: *Achillea millefolium*, *Ajuga reptans*, *Alchemilla vulgaris*, *Anthemis nobilis*, *Bellis perennis*, *Cichorium intybus*, *Plantago spp.*, *Taraxacum officinale*, *Tussilago farfara*.

A questo gruppo possono essere aggiunte, anche perché in molti casi coincidono, le cosiddette piante fitoalimurgiche. La fitoalimuria è una branca dell'etnobotanica, una disciplina che studia la flora spontanea utilizzata a scopo alimentare. Oggi questa scienza è adombbrata dall'abituale uso delle specie addomesticate dall'agricoltura che, da un punto di vista quantitativo e qualitativo, soddisfano appieno le richieste del consumatore moderno, ma

che indubbiamente lo fanno rinunciare alla peculiarità di certi antichi piatti tradizionali (Tomei e Camangi, 2004).

Un altro importante gruppo è rappresentato dalle piante coltivate correntemente come ortive che possono essere utilizzate come ornamentali.

Fra le piante "a duplice attitudine" quelle di un qualche interesse ornamentale sono indicate qui di seguito senza con questo volerne escludere molte altre altrettanto valide: Asparago, Basilico, Lattuga, Melanzana, Peperoni, Pomodoro, Rosmarino, Salvia, Timo, Zucca. Un cenno a parte meritano, infine, le piante fruttifere: sono numerosissime le piante che offrono grazie alla loro fruttificazione delizia per il palato e per gli occhi, valga solo per tutti l'esempio degli agrumi.

Nell'edible landscaping vengono posti insieme ortaggi, piante officinali, fiori edibili e piante ornamentali a formare un insieme molto attrattivo.

Naturalmente la sua realizzazione necessita da una parte dell'accurata conoscenza delle esigenze climatiche ed edafiche della specie e dall'altra dell'adozione di adeguati schemi compositivi. Anche la stessa modalità di inserimento delle piante è molto importante. In questo contesto si inserisce il presente approfondimento che ha avuto come obiettivo quello di effettuare una rassegna sistematica, grazie alla consultazione di numerose fonti bibliografiche, delle specie di maggiore interesse sotto il profilo estetico e alimentare.

L'elenco di piante di interesse alimentare ottenuto con l'indagine (Allegato 1, non riportato ma disponibile su richiesta) è ricco di 3736 specie appartenenti a 1527 generi ed a 247 famiglie botaniche diverse. Un aspetto da sottolineare è l'estrema biodiversità delle informazioni: ben 2772 taxa (il 74,2% del totale) sono richiamate da una sola fonte. Fra le famiglie più importanti, possiamo ricordare le Fabaceae con 109 generi e 279 specie, seguite dalle Rosaceae (30 generi e 198 specie), Asteraceae (108 generi e 189 specie), Apiaceae (63 generi e 129 specie) e Brassicaceae (36 generi e 111 specie). Fra gli organi più utilizzati a fini alimentari, ci sono i frutti (nel 29% del totale), seguiti da foglie (21%), radici e organi assimilati, quali bulbi, tuberi e rigomi (16%). Nel 5% del totale sono utilizzati a fini

alimentari i fiori, organi della pianta che spesso, per la loro funzione vessillare, esprimono grande valore estetico (fig. 1). Dell'ampio elenco predisposto 988 specie, appartenenti a 512 generi ed a 144 famiglie botaniche diverse sono risultate oggetto di coltivazione a fini ornamentali. Appare opportuno sottolineare come l'elevato numero nulla esprime sul reale potenziale ornamentale delle specie stesse: sono state, infatti, prese in considerazione solo le piante di cui si disponeva di un riferimento bibliografico certo circa il loro reale impiego a fini ornamentali. In molti casi non sono state considerate specie congeneri di altre di interesse ornamentale e che probabilmente potrebbero essere prese in considerazione. Fra le piante di interesse ornamentale, un ruolo di rilievo spetta alle Arecaceae con 80 specie e 50 generi, Rosaceae (72 specie e 18 generi), Malvaceae (48 specie e 15 generi), Fabaceae (42 specie e 28 generi) e Asteraceae (41 specie e 25 generi). Da rilevare come quasi tutti gli organi delle piante che sono coltivate a fini ornamentali possano essere utilizzati a fini alimentari: in ogni caso, quelli che assumono maggiore interesse sono certamente i frutti (nel 29% del totale) e gli organi ipogei (14%). Interessante è rimarcare come, fra queste piante, si incrementi la percentuale di fiori (7%); si tratta, infatti, di organi per antonomasia utilizzati a fini ornamentali (fig. 2).

Molte delle piante censite sono di origine tropicale e subtropicale e quindi, a causa delle loro esigenze, spesso ben definite, difficilmente potrebbero trovare collocazione nei nostri giardini. Affinché l'edible garden possa veramente essere inserito tra le modalità "nostre" di "fare verde" occorre non accettare pedissequamente il modello "anglosassone", ma vivificarlo e contestualizzarlo.

Per far questo un richiamo alle nostre tradizioni, ed in particolare a

quelle siciliane, sarebbe quanto mai opportuno. Nell'isola, infatti, forte è il legame fra giardino e spazio agricolo. Un legame non solo formale – non a caso infatti il termine "giardino" indica nel dialetto un podere fruttifero – ma anche sostanziale, connesso al fatto che all'esercizio dell'agricoltura si riconosceva la capacità di soddisfare anche esigenze immateriali dell'uomo. E così, se da una parte si assisteva alla realizzazione di «giardini» che erano ricchi di piante agrarie e che quindi assolvevano a funzioni utilitaristiche, dall'altra si registrava una «giardinizzazione» delle colture agrarie, che emerge dalla intrinseca bellezza di alcune piante (agrumi sopratutto) ma anche dall'attenzione e dalla cura dedicata agli spazi agricoli, fonte di benessere della famiglia. Un aiuto nella diffusione dell'edible landscaping ci può venire dall'amplissima base biologica su cui si può contare. Sono infatti oltre 900 le specie ornamentali che presentano porzioni edibili. Molte di questo fanno già parte dei nostri giardini; spetta a noi fare in modo di costruire una specifica attività vivaistica in grado di dilatarne e intensificare l'uso.

ENG

More than other sectors, the horticultural sector displays the needs for productive innovation in order to respond to the market's interest in new products. The theme of edible ornamental plants has also aroused interest in Italy in recent years, perhaps with a push from the ancient Anglo-Saxon custom that made the themes of edible and kitchen gardens dear to the traditional sector in organizing green spaces.

For a better understanding of which plants are used, it is first necessary to

*clarify how the concepts of "edible" and "ornamental" are perhaps less obvious than they might first appear. The first term, "edible", comes from the Latin *edere*, eat, to indicate that a product may be eaten. The Italian language also makes a subtle but significant difference between *edibile* (edible) and *edule* (eatable). The first highlights the fact that the product can be eaten, the second case ("eatable") that it is "good to eat". It is clear how this concept is closely related to need, especially when referring to an edible product. It is certain that foods are eaten in times of food shortages – think of World War II, the event closest to us – that would not be considered in times of food abundance.*

Another issue is closely related to eating habits, which are wide-ranging according to different historical periods, geographical areas, cultural habits, and religious beliefs.

Regardless, the concept of a "food plant" has limitations that, in some cases, are quite clear-cut. The product must not cause harm and must generally have a flavor that meets the palate's requirements since only a small percentage the potential number of plants worldwide is edible. If reference is then made to the most important plants for feeding the world, it can be seen how there are fewer than 10 that provide foodstuffs for the vast majority of the population.

In fact, it is apparently simple to define what an ornamental plant is. If one considers the etymological root of the term "ornamental", we see that it comes from the Latin "ornare", to order, and refers to the decorative elements used to make something beautiful or more beautiful. Actually, it is not always apparent that an "ornamental" plant, in its capacity as a "decorative" element, is truly "beautiful" or "showy". Indeed, as Tesi (1975) recalls under the "ornamentals" heading in the REDA



Agrarian Encyclopedia, this term refers to the role played by the plants themselves, regardless of their intrinsic decorative features.

The "ornamental function", however, can be explained by individual specimens, as in the case of potted plants; by groups, as in the case of many garden plants; or by its massive look, as in the case of border plants and sod. For the latter, in particular, plants used from the grass family are identical or very morphologically similar to many common weeds (e.g., Bermuda grass). On the basis of such a "functional" definition type, it may be understood how the biological profile of these plants can be extremely broad. In fact, one survey looked at over 3200 species usable in just the Mediterranean environment (Romano, 2004).

The concept of an "edible garden" originated from this encounter between these two plant characteristics, ability to be used as food and having some ornamental value. Despite it being considered a "new" concept because attention of late has often also been focused on these species, the connection between food plants and ornamental plants is very ancient: it was natural for the gardens of antiquity to contain plants that were good to look at and to eat. In time, though, the two concepts grew apart and the possibility of growing a plant merely for its intrinsic beauty became a source of particular prestige. Trying to identify which plants are able to simultaneously meet the

demand for being good-looking with that for the independent production of food has become an interesting premise for renewing the organic panorama of Italian nursery gardening and for changing the very way in which ornamental green spaces are developed.

Edible ornamental plants or, better, those plants that simultaneously serve this dual function can be divided into several groups. The first group is that of edible flowers. In recent years, much experimental evidence has emphasized the nutraceutical, even medicinal importance of many eatable flowers. Included among the main species that can be safely eaten are *Calendula officinalis*, *Dianthus caryophyllus*, *Hemerocallis* spp., *Impatiens wallerana*, *Rosa* spp., *Tagetes × signata*, *Tropaeolum majus*; *Viola odorata*, and *Viola tricolor*.

Another group of edible plants is that of ornamental shrubs. In fact, there are numerous shrubs and small ornamental trees found in gardens that produce edible organs, especially fruits. From this point of view, there are many rather widespread and interesting species, with the most common ones being *Arbutus unedo*, *Berberis* spp., *Chaenomeles* spp., *Cornus mas*, *Crataegus* spp., *Eleagnus* spp., *Mahonia aquifolium*, and *Rubus × tricolor*.

Considering the fact that some of these shrubs are used for hedges, eating the fruits of these plants should be avoided

if the hedges border trunk roads and are thus subject to particulate pollution and especially to motor vehicle exhaust. A hedge set alongside a busy urban road near a traffic light certainly does not produce particularly healthy and appetizing fruits.

Grassland species are another category, as increasingly frequently, even in Italy, there are houses with a relatively small lawn to which quite a few, not always successful treatments have been dedicated.

One solution to these maintenance difficulties is to for a less strict lawn management regime, "naturalizing" the lawn and turning it into a secondary, but equally important food source. This is somewhat of a return to what, until a few years ago, used to take place with the harvesting of wild chicory.

There is a range of species suitable for eating and that can be grown in these conditions. Here are just a few examples of those that are not only among the most common, but can be safely eaten: *Achillea millefolium*, *Ajuga reptans*, *Alchemilla vulgaris*, *Anthemis nobilis*, *Bellis perennis*, *Cichorium intybus*, *Plantago* spp., *Taraxacum officinale*, and *Tussilago farfara*.

Phytoalimurgic plants can be considered part of this group because, in many cases, they are the same. Phytoalimurgy is a branch of ethnobotany, a discipline that studies the spontaneous flora used for food. Today, this science has been overshadowed by agriculture's use

generally of domesticated species that, from a quantity and quality point of view, fully meet the modern consumer's demands, but which have certainly led to abandoning the distinctive characteristics of certain ancient traditional dishes (Tomei and Camangi, 2004).

Another important group is represented by those plants currently cultivated as garden vegetables, which may also be used as ornamental plants. Some "dual purpose" plants with ornamental interest have been listed here without, however, excluding many other equally suitable ones:

- asparagus, basil, lettuce, eggplant, peppers, tomato, rosemary, sage, thyme, and pumpkin.

Lastly, fruiting plants deserve a special mention. There are numerous plants that, thanks to their fruiting, delight both the palate and the eye, with citrus fruits alone serving as an example for all. Edible landscaping puts vegetables, herbs, edible flowers, and ornamental plants together to form a very attractive whole. Of course, implementation requires a thorough knowledge of the species' climatic and soil requirements, on one hand, and the adoption of appropriate layouts, on the other. Even the way of placing the plants themselves is very important. This is the setting in which the present study has been placed so as to perform a systematic review of those species of greatest interest from an aesthetic and dietary point of view by consulting several bibliographic sources.

The survey's resulting list of plants used in food (Annex 1, not published but available on request) contains 3,736 species belonging to 1,527 genera and 247 different botanical families.

One thing to be pointed out is the extreme biodiversity of information: 2772 taxa (74.2% of the total) are cited by a single source. The most important families include the Fabaceae, with 109

genera and 279 species, followed by the Rosaceae (30 genera, 198 species), the Asteraceae (108 genera, 189 species), the Apiaceae (63 genera, 129 species), and the Brassicaceae (36 genera, 111 species). The organs most used for food include fruits (29% of the total); leaves (21%), followed by roots and similar organs like bulbs, tubers, and rhizomes (16%). Flowers account for 5% of the total used in food, whose organs often have great aesthetic value because of the vexillum's function of attracting pollinators.

The extended list contained 988 species belonging to 512 genera and 144 different botanical families under cultivation for ornamental purposes. It seems appropriate to emphasize that this high number expresses nothing regarding the true potential of the ornamental species themselves. In fact, only plants were considered that had a clear bibliographical reference as to their actual use for ornamental purposes. In many cases, congeneric species of other ornamentals, and which could probably be taken into account, were not included.

An important role among the ornamental plants belongs to the Arecaceae (50 genera, 80 species), the Rosaceae (18 genera, 72 species), the Malvaceae (15 genera, 48 species), the Fabaceae (28 genera, 42 species) and the Asteraceae (25 genera, 41 species). It should be noted that almost all plant organs grown for ornamental purposes can be used for food. moreover, those of greatest interest are certainly the fruits (29% of the total) and the underground organs (14%). It is interesting to note that the percentage of flowers increases among these plants (7%); in fact, these are the quintessential organs used for ornamental purposes.

Many of the plants surveyed are tropical and subtropical and thus, could be difficult to place in our gardens because of their often well defined needs.

In order for the edible garden to truly become a part of "our" way of "creating green", the "Anglo-Saxon" model must not be blindly accepted, but revitalized and contextualized.

To do this, it would be highly desirable to recall our traditions, and specifically, those of Sicily. The island's bond to a garden and to agricultural areas is indeed strong. It is not just a formal bond – as, not surprisingly, the dialectal term for "garden" indicates a fruit farm – but also a fundamental one, connected to the fact that agriculture also used to recognize the ability to satisfy intangible human needs. Therefore, if there was, on one hand, the creation of "gardens" that abounded with crop plants and thus performed a utilitarian function, on the other, there was a "gardenization" of crops from which the intrinsic beauty of some plants (especially citrus fruits) emerged as well as the attention and care given to agricultural areas, source of a family's well-being.

Help in spreading edible landscaping may come from the very broad biological basis on which it can depend. In fact, more than 900 ornamental species have edible parts.

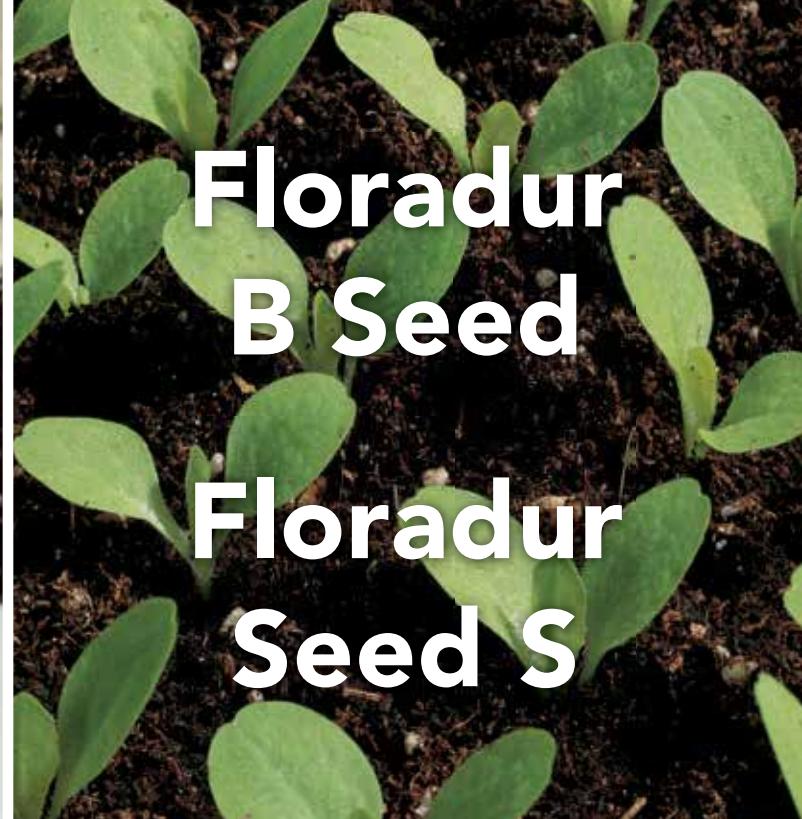
Many of these already make up part of our gardens. It is up to us to work to build a specific nursery business that is capable of expanding and intensifying their use.



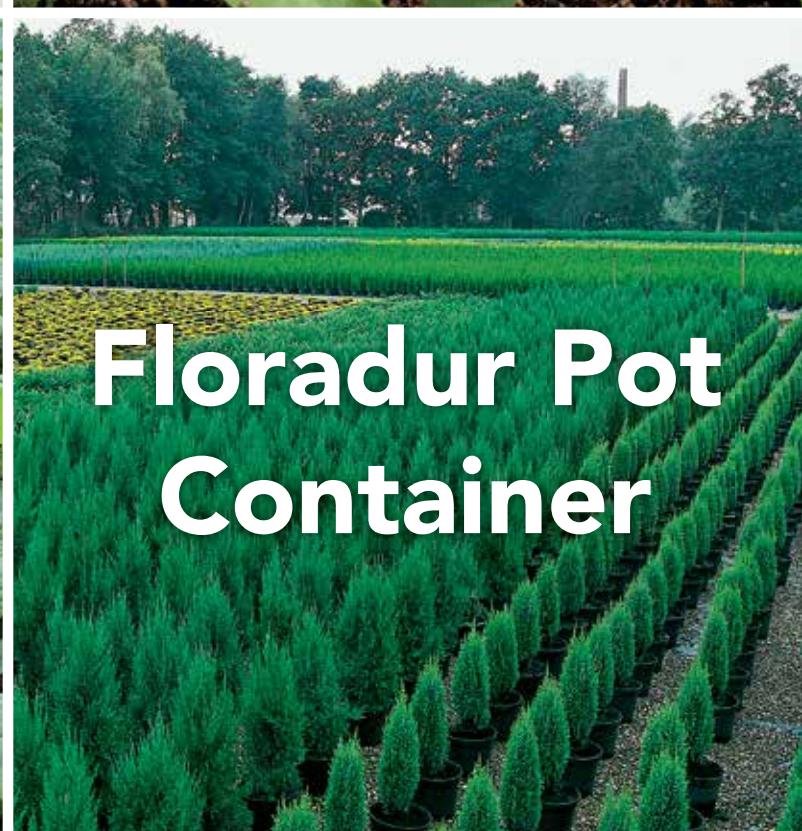
**Floradur
A Block**



**Floradur
Block Bio**



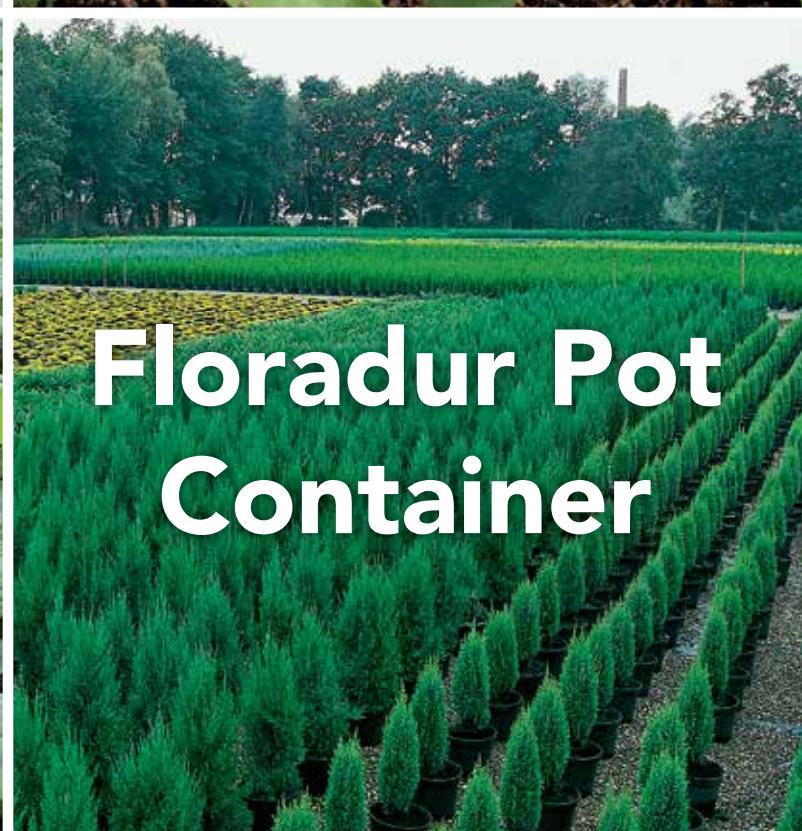
**Floradur
B Seed**



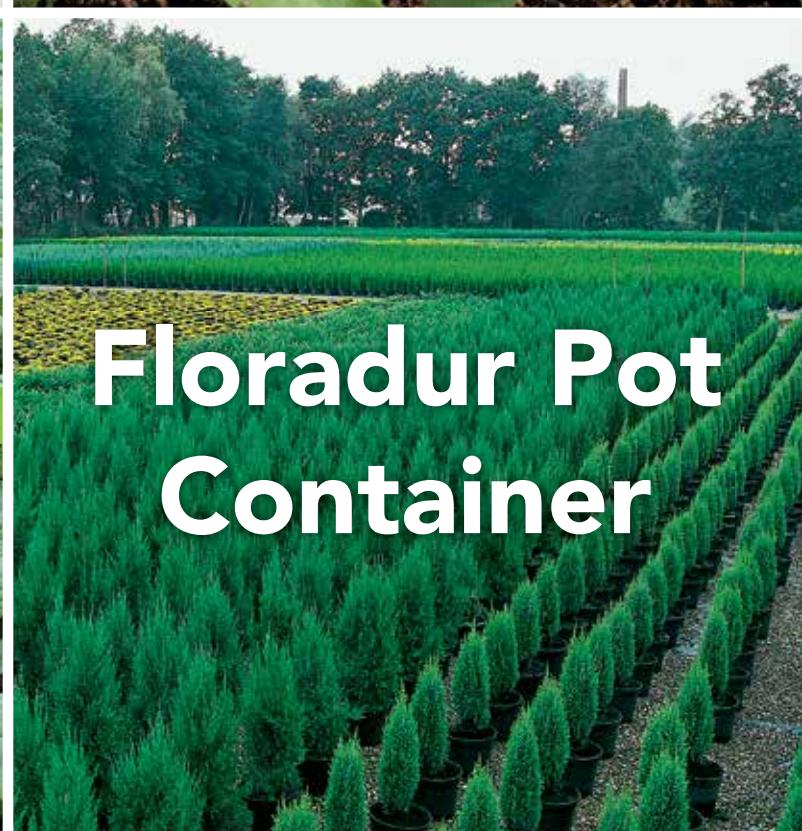
**Floradur
Seed S**



**Floradur Pot
medium coarse**



**Floradur
Pot medium**



**Floradur Pot
Container**

**Substrati per cubetto, semina, rinvaso e contenitori...
La qualità ha un nome: Floragard**

Floragard Vertriebs-GmbH
Fon: +49 441 / 2092-197
Fax: +49 441 / 2092-103
sassi@floragard.de · www.floragard.de



Flora  **gard**[®]

... e tutto fiorisce!



PIETRAmbiente

**DA 20 ANNI SOLO IL MEGLIO
PER L'AGRICOLTURA E IL VIVAISMO**



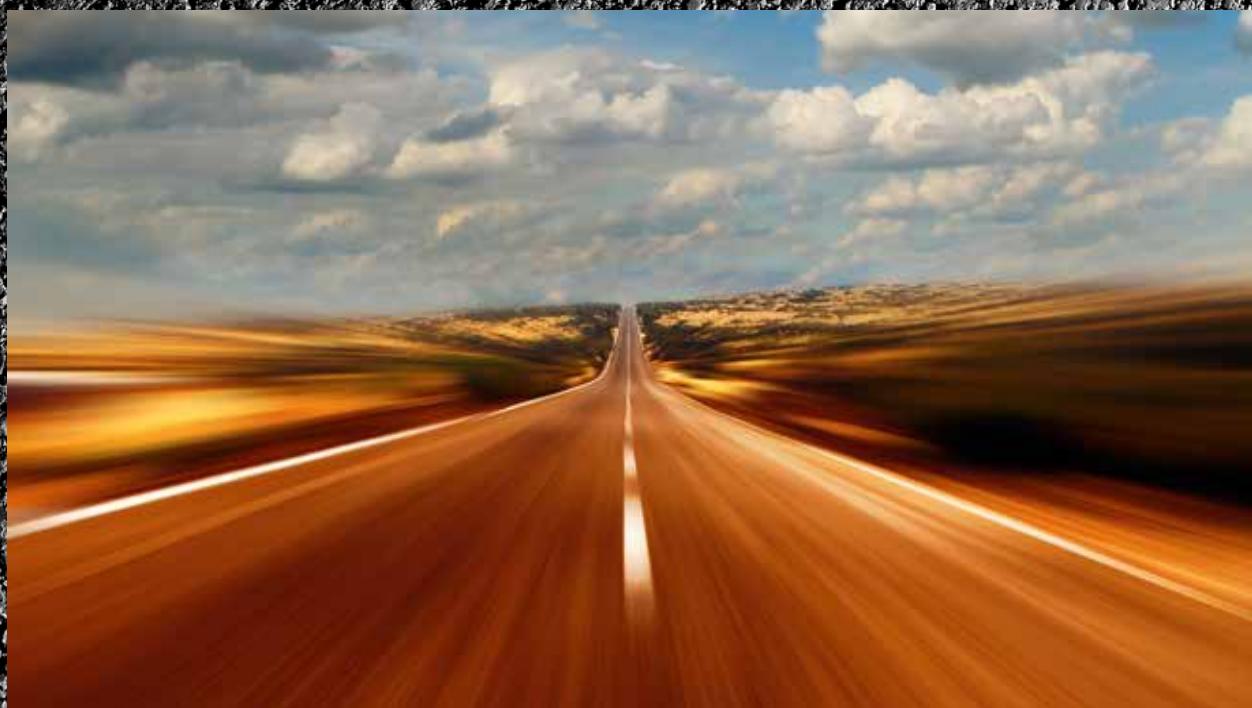
PRODUZIONE TERRICCI E SUBSTRATI • POMICE • LAPILLO
TORBA DI SFAGNO E DI COCCO • VASI • CANNE • ATTREZZATURE VARIE
PIETRE PER GIARDINI • PAVIMENTI E RIVESTIMENTI



C.da Macchia di Monte, 318 - Monopoli (BA) +39 329 9382655 - +39 333 8220365
info@pietrambiente.it - www.pietrambiente.it

DEA

AUTOTRASPORTI & LOGISTICA



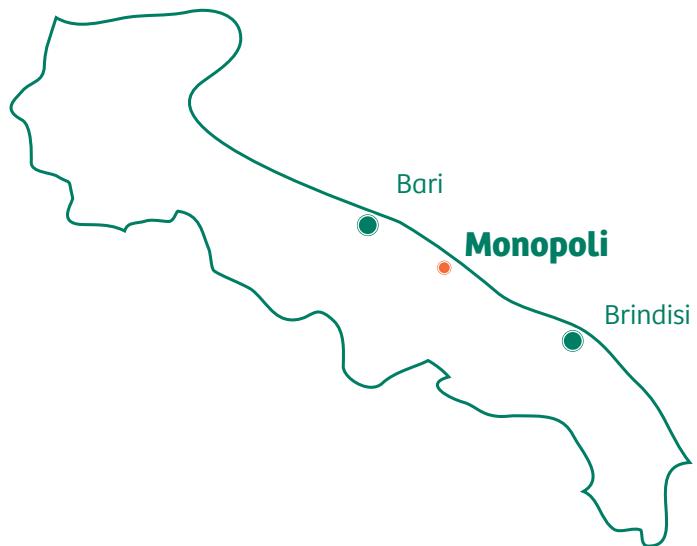
DEA TRASPORTI SOC. COOP. A.R.L.

V.le V. Veneto, 14 - 70033 CORATO (BA) - ITALIA

Tel. +39 388 8211722 (Giuseppe Di Molfetta)

mail: giuseppe@deatrasporti.it

C.F. / P.IVA 07446520723



Come raggiungerci Getting here

IN AUTO / BY CAR:

S.S.16 - Uscita "Monopoli S. Francesco da Paola", seguire la segnaletica stradale "Vivai Capitanio Stefano"

S.S.16 - Exit "Monopoli - S. Francesco da Paola", follow the signs to "Vivai Capitanio Stefano"

IN TRENO / BY TRAIN:

Linea Bari - Brindisi - Lecce
Stazione di Monopoli (5 km)

Bari - Brindisi - Lecce line
Monopoli Railway Station (5km)

IN AEREO / BY PLANE:

Aeroporto di Bari e Brindisi (45 km)

Bari and Brindisi Airports (45 km)

IN TRAGHETTO / BY FERRY:

Porto di Bari e Brindisi (50 km)

Bari and Brindisi harbors (50 km)



Orari di apertura Opening hours

UFFICI / OFFICES

Lun. - Ven. / Mon. - Fri.

07.00 - 19.00

Sab. / Sat.

07.00 - 12.00

CARICO MERCI / LOADING

Lun. - Ven. / Mon. - Fri.

07.00 - 16.00

Sab. / Sat.

ore 07:00 - 12.00

SHOWROOM

Lun. - Ven. / Mon. - Fri.

ore 07.00 - 16.00

Sab. / Sat.

ore 07:00 - 12.00

Apertura domenica periodica
Periodically sunday opening



GUIDA AL CATALOGO

Catalogue guide

LEGENDA PRODOTTI

Product key information



Cespuglio / Shrub



Rampicante / Climbing



Tappezzante - coprisuolo / Ground-cover



Albero / Tree



Temperatura minima / Min. Temperature



Periodo fioritura (evidenziato in bold) /
Flowering period / highlighted in bold

LEGENDA NOTE BOTANICHE

Botanical key information

SE Sempreverde / Evergreen

SD Semidecidua / Semideciduous

C Caducifolia / Deciduous

EP Erbacea perenne / Herbaceous perennial

RZ Rigomatosa / Rhizomatous

SC Succulenta / Succulent

SF Suffruticosa / Subshrub

TB Tuberosa / Tuberose

BL Bulbosa / Bulbous

E Edule / Edible

M Mellifera / Honey-producing

P Profumata / Scented

S Tollera salsedine / Salt resistant

B Bacche ornamentali / Ornamental berries

F Bacche per uccelli / Berries for birds

V Coltivabile in vaso / Pot growing

N Fioritura notturna / Night-flowering

+ Colore fiore / Colour of flower

○ Sole / Sun

○ Mezz'ombra / Half shade

● Ombra / Shade



VIVAI CAPITANIO STEFANO

Società Agricola di Bocale Giovanna & C. S.a.s.
C.da Conghia 298 | 70043 Monopoli (Ba) | Italia
Tel. +39 080 801720 | Fax. +39 080 801236 | info@vivaicapitanio.it

WWW.VIVAICAPITANIO.IT