#### Corso di Botanica e Giardinaggio





#### Le piante ed il ciclo dell'acqua

- L'acqua, derivante dalle falde freatiche o dalle precipitazioni, viene assorbita dalle radici.
- Attraverso il sistema xilematico, essa viene trasportata a tutte le parti della pianta.
- A livello delle foglie, avviene la traspirazione, cioè la maggior parte della perdita d'acqua della pianta.
- Come per l'evaporazione del terreno, temperatura atmosferica, ventosità ed umidità dell'aria influiscono notevolmente sulla traspirazione.

## L'ACQUA Le precipitazioni

- L'acqua derivante dalle precipitazioni, viene misurata in millimetri (mm). Cosa significa?
- In pratica, ogni millimetro d'acqua riportato equivale ad un litro d'acqua caduto in un metro quadrato di terreno.
- In provincia di Venezia, le precipitazioni medie annue sono di circa 800 mm. Le stagioni più piovose l'estate e l'autunno, quella più "secca" l'inverno.

#### Miglioramento del terreno

- Se il terreno drena troppo (eccesso di sabbia): ammendarlo periodicamente con sostanza organica.
- Attenzione: la concimazioni minerale, aumentando la concentrazione di sali nel terreno, nei periodi siccitosi rende difficile l'assorbimento stesso dell'acqua da parte delle piante.
- Se il terreno drena troppo poco (eccesso di argilla), migliorarne la struttura con l'aggiunta di sabbia

### L'ACQUA Ridurre le perdite d'acqua

- Utilizzate la pacciamatura quando possibile. Oltre a materiali sintetici o inorganici (lapillo, tessuto non tessuto, gomme speciali) si possono usare materiali organici (paglia, foglie, corteccia di pino), a seconda del luogo da pacciamare (orto o giardino).
- La pacciamatura organica ha il vantaggio di decomporsi lentamente cedendo materia organica al terreno.
- Controllare le infestanti significa eliminare concorrenti pericolose nell'approvvigionamento idrico.
- Siepi e barriere frangivento permettono di limitare l'evaporazione del suolo. Anche l'ombreggiamento ottenuto grazie ad alberi di grandi dimensioni aiuta a raggiungere questo scopo.

### L'ACQUA ic idrico In giardin

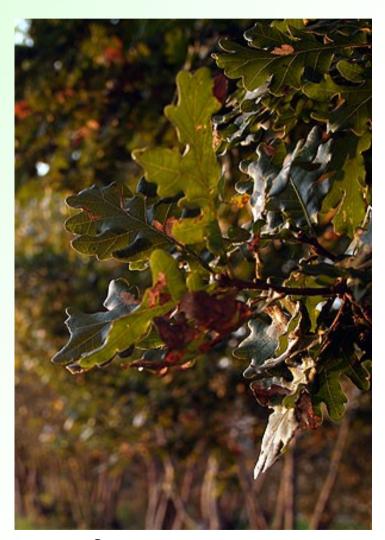
#### Risparmio idrico - In giardino

- Per il prato, scegliete specie o miscugli di sementi che siano noti per la loro resistenza alla siccità, come ad esempio Festuca arundinacea.
- Usate tosaerba con lama ben affilata; mantenete alto e costante il taglio, in modo da lasciare maggiormente ombreggiato il terreno e da non provocare eccessivi danni alle piante.
- Non lasciate mai i residui d'erba tagliata sul prato: accumulandosi formano il così detto feltro, che rende difficile all'acqua penetrare nel terreno.
- La carotatura del terreno permette di forare feltro e suolo, portando l'acqua più in profondità e favorendo lo sviluppo maggiore dell'apparato radicale, dell'erba.

### L'ACQUA Risparmio idrico - In giardino

### Quali piante necessitano di meno irrigazioni?

- Le piante originarie della nostra zona o naturalizzate da tempo: farnia, roverella, carpino, acero campestre, pallon di maggio, biancospino, corniolo, sanguinella, rosa canina, rosa gallica, giuggiolo, caki, azzeruolo.
- Le piante tipiche degli ambienti di macchia mediterranea, o comunque provenienti da zone simili: pino, pino d'aleppo, cerro, leccio, cedro del libano, cipresso, olivo, rosmarino, mimosa, orniello, viburnotino, alloro, lavanda, lauroceraso, corbezzolo, mirto, fillirea, bosso, piracanta, pitosporo, oleandro.



#### Risparmio idrico – Sul balcone

- Annaffiate di sera o di mattina, mai durante l'esposizione diretta ai raggi del sole.
- Pacciamate la superficie del terreno nei vasi.
- Isolate termicamente i vasi, ricoprendoli internamente con fogli di polistirolo sottile o con plastica a bolle da imballaggio.
- Usate piante ricadenti o tappezzanti resistenti al calore per ombreggiare i vasi.



#### Risparmio idrico - Sul balcone

- Scegliete specie resistenti e poco esigenti in termini di consumo idrico: Pelargonium, Lantana, Begonia, Crassula, ecc...
- Evitate concimi ricchi in azoto, utilizzate un terriccio medio con aggiunta di agriperlite.
- Ad un mese dalla messa in vaso iniziate a diminuire gradatamente la quantità d'acqua offerta.
- Innaffiate tramite sistema goccia a goccia (ugelli), manichette porose, coni porosi collegati alla rete idrica per l'irrigazione in automatico,

#### Risparmio idrico – nell'orto

- Rispettate i bisogni di ciascun tipo di ortaggio.
- Lasciate grossolana la superficie delle *gombine*: una superficie di particelle troppo fini può impaccarsi e permettere il dilavamento dell'acqua piuttosto che la sua penetrazione nel terreno.
- Ammendate il suolo aggiungendo humus e compost.
- Mantenete le *gombine* circondandole di una bordura di terra alta una spanna; in alternativa, alternate solchi e dossi con un dislivello di circa 20 cm e piantate gli ortaggi sul fondo dei solchi.

#### Risparmio idrico – nell'orto

- Pacciamate il terreno.
- Estirpate le infestanti.
- Rompete la crosta superficiale man mano che si forma.
- Utilizzate per l'irrigazione manichette forate.
- In casi particolari, se possibile, realizzate una piccola cisterna per la conservazione dell'acqua piovana





### LEROSE In giardino

- Giardini di rose o roseti.
- Rampicanti per coprire pareti di edifici.
- Siepi di divisione ed ornamento.
- In coltura mista con numerose specie.
- Un binomio classico è quello con le strutture geometriche del bosso potato in forma topiaria nei giardini all'italiana.
- Meno scontato ma ugualmente bello la vicinanza con bulbose a fioritura precoce.
- Classico poi il loro inserimento nei cottage garden all'inglese.



# L E ROSE Acquisto e piantagione

- Si possono acquistare le rose tanto a radice nuda quanto con pane di terra (coltivate in vaso).
- Le rose a radice nuda vengono di norma vendute in stagione di riposo vegetativo.
- E' più facile che si tratti di rose innestate.
- Si piantano da novembre a fine marzo (tranne che nei periodi di forte gelo.
- Prima dell'impianto si potano radici e fusti, eliminando i rami deboli o feriti.
- Preparare una buca di almeno 60x40x40 cm.

## L E ROSE Acquisto e piantagione

- Si possono acquistare le rose tanto a radice nuda quanto con pane di terra (coltivate in vaso).
- Le radici vanno immerse in una miscela liquida di terriccio ed humus, che permetterà una migliore adesione poi col terreno.
- Sistemate sul fondo della buca uno strato di concime, quindi sistemate delicatamente e senza forzature la pianta in modo che il punto di innesto si trovi circa 5 cm sotto il livello del suolo.
- Riempite la buca lentamente in modo da evitare zone d'aria tra terra e radici.
- Compattare lasciando una buca al centro, quindi annaffiare.



## L E ROSE Acquisto e piantagione

- Le rose in vaso si possono piantare in ogni momento dell'anno escluso quando il terreno è gelato.
- Se la pianta si trova in vaso da più di un anno, spaccare il fondo del pane di terra, sciogliere e accorciare delicatamente le radici più lunghe.
- Preparare la fossa come per le rose a radice nuda. Tenete a mente lo spazio destinato al tutore, nel caso di rose ad alberello.
- Innaffiate le piantine, stando attenti ad evitare stress idrici alla pianta che porterebbero ad un arresto nella crescita ed alla perdita delle foglie.



## LEROSE Parassiti e malattie

- Afidi o pidocchi delle piante: succhiamo la linfa dei getti più giovani e dei boccioli. Si eliminano manualmente o meglio con piretroidi o con un'emulsione di acqua e detersivo.
- Imenotteri tentredinidi: i bruchi possono spogliare le giovani rose. Eliminazione manuale.
- Cetonia e tropinota: coleotteri che rodono i fiori. Eliminazione manuale.
- Macchia nera: malattia fungina (*Diplocarpon rosae*) che si presenta con una serie di macchie nere che diventano gialle prima dell'ingiallimento. Frequente nei climi umidi. Si previene con prodotti a base di rame.
- Mal bianco: oidio (*Sphaerotecha pannosa* var. *rosa*) e peronospera (*Peronospera sparsa*). Muffa biancastra che ricopre le foglie e tende a fermare lo sviluppo dei nuovi getti. Si cura con prodotti a base di zolfo.



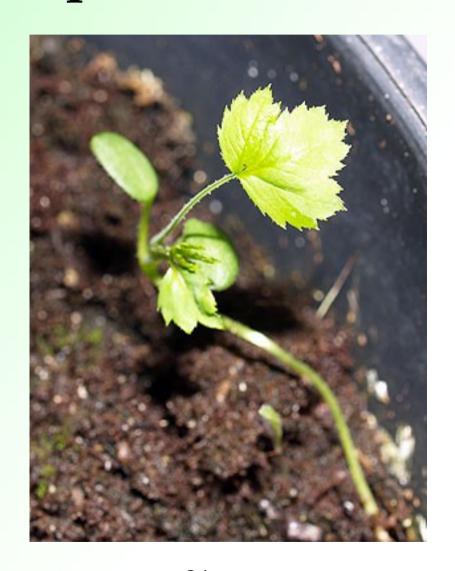
### LEROSE Moltiplicazione e riproduzione

- Si possono propagare da talea o margotta.
- Si possono moltiplicare con innesto a scudetto o a gemma.
- Si possono però anche riprodurre da seme.
- Le rose botaniche daranno facilmente prole simile alle piante madri, mentre gli ibridi daranno fiori diversi a seconda dell'incrocio effettuato.
- Quando i cinorrodi (le bacche delle rose) sono ben maturi, apriteli e svuotateli dei semi.

#### L E ROSE

#### Moltiplicazione e riproduzione

- Preparate un vaso con terriccio sabbioso mescolato con agriperlite (3:1), inumidite e depositatevi i semi ben distanziati.
- Coprite i semi con uno straterello di sabbia umida o terriccio, quindi coprite il caso con della pellicola trasparente bucherellata.
- Sistemate il vaso in una posizione di ombra luminosa e lasciatelo fuori per tutto l'inverno. Le prime piantine nasceranno in primavera, ma alcune potranno impiegare due anni per germinare.
- Trapiantate singolarmente le pianticelle appena fanno due foglie.



#### Letture suggerite

- AA. VV. (2009). *Guida illustrata al risparmio dell'acqua* Allegato al n. 6/2009 di *Vita in Campagna*. Edizioni l'Informatore agrario Verona
- AA.VV. (2005). Rose la grande enciclopedia illustrata (R. H. S.). Mondadori Milano

#### **CREDITS**

Tutte le foto sono di Andrea Mangoni. Tutti i diritti riservati.

POTETE TROVARE LE LEZIONI DEL CORSO DI BOTANICA E GIARDINAGGIO ALLA PAGINA WEB:

HTTP://WWW.ORYCTES.COM/BOTANI<sup>22</sup>A.HTML



#### **Contatti**

- Andrea Mangoni
- E-mail: info@oryctes.com
- Website: http://www.oryctes.com
- Blog: http://oryctesblog.blogspot.com
- Cell.: 3477037085



