

## ORTENSIA

**Tipo:** Angiosperma

**Nome comune:** Ortensia

**Nome Scientifico:** *Hydrangea*

**Famiglia:** Hydrangeaceae

**Origine:** Esotica

E' con l'affascinante storia del loro nome che comincia la storia delle ortensie: fu il francese "cacciatore di piante" Philibert de Commerson che nel 1771 così battezzò alcuni esemplari provenienti dalle Indie Orientali in onore di Hortense de Nassau, figlia del principe di Nassau, appassionato botanico, che lo aveva accompagnato in una spedizione.

Ed è sempre il loro nome, anche se stavolta quello botanico, *Hydrangea*, che da una gentile principessa ci conduce ad una terrificante figura mitologica: è Hydra, con capelli a forma di serpente simili alle asperità presenti sopra la capsula che ne contiene i semi.

L'opinione più ampiamente condivisa è tuttavia quella circa la derivazione del nome *Hydrangea* dalle due parole greche *hydros* (acqua) e *angeion* (vaso), proprio per la particolare forma delle capsule contenenti i semi, che assomigliano a dei piccoli otri per l'acqua.

### DISTRIBUZIONE IN NATURA

Le ortensie da un punto di vista botanico fanno parte del genere *Hydrangea*, che è stato classificato nella famiglia delle *Hydrangeaceae*. Si tratta di una pianta antichissima, di cui sono state trovate tracce fossili collocabili in era Terziaria (*Eocene*, *Oligocene* e *Miocene*), da 70 a 12 milioni di anni fa.

Le zone di differenziazione del genere *Hydrangea* sono diverse: le specie *Hydrangea macrophylla*, *H. serrata*, *H. involucrata*, *H. paniculata*, *H. aspera*, *H. heteromalla* e la rampicante a foglia decidua *H. petiolaris* sono originarie dell'Asia Orientale, *H. arborescens* e *H. quercifolia* si sono differenziate nella parte orientale degli Stati Uniti, mentre le "strane" ortensie rampicanti sempreverdi *H. seemani* e *H. serratifolia* provengono dagli altipiani temperati della parte occidentale del Centro e Sud America .

### INTRODUZIONE IN EUROPA

In Inghilterra si parlò di ortensia nel 1736, si trattava di una *H. arborescens* proveniente dalla Pennsylvania. In America il nome *Hydrangea* comparve per la prima volta nel testo del naturalista Grovinius (*Flora Virginica*, 1739). Nei giardini giapponesi, invece, la presenza e la popolarità delle ortensie era già notevole durante il diciassettesimo secolo, ma dato che le sue frontiere furono chiuse dal

1639 al 1856 a qualunque contatto col mondo esterno, l'accesso alle sue varietà era praticamente impossibile. Grazie comunque alle "incursioni" di alcuni botanici europei (tra cui vanno ricordati il botanico svedese Carl Peter Thunberg, allievo di Linneo e il dottor Philipp Franz von Siebold) alcuni esemplari vennero trafugati ed ebbero presto una descrizione botanica, anche se inizialmente vennero classificati nel genere *Viburnum*.

Nel diciannovesimo secolo comunque molti esemplari di *H. macrophylla*, *H. serrata*, *H. involucrata*, *H. paniculata* furono introdotti in Europa dall'Estremo Oriente, mentre solo alla fine dello stesso secolo *H. aspera* e *H. heteromalla* furono introdotte in Inghilterra dal Nepal.

Infine le ortensie rampicanti del Centro e Sud America arrivano in Europa nei primi anni del ventesimo secolo.

### **I FIORI DELLE ORTENSIE**

Le ortensie differiscono dalla maggior parte delle piante a fiore perché non hanno petali vistosi: se consideriamo una rosa, per esempio, questa è composta da petali più o meno colorati e vistosi. Prima che la rosa si apra, il bocciolo è protetto da delle brattee (foglie modificate) verdi e resistenti dette sepali: le ortensie non hanno petali e così hanno trasformato i loro sepali rendendoli colorati e appariscenti in modo che possano svolgere le funzioni che in altre piante sono svolte dai petali (per es. quella di attrarre gli insetti che visitando i fiori svolgono un ruolo fondamentale nella impollinazione).

Quello che comunemente chiamiamo fiore nell'ortensia in realtà è un'infiorescenza, ovvero un insieme di numerosi piccoli fiori.

Generalmente ogni infiorescenza è formata da fiori fertili e fiori sterili: i fiori con grandi sepali sono sterili e non producono semi, ma servono per attrarre gli insetti che invece si posano sui piccoli e poco vistosi fiori fertili in grado di produrre semi.

Le infiorescenze dell'ortensia differiscono molto da una specie e da una varietà all'altra soprattutto perché varia la disposizione e la proporzione tra fiori sterili e fertili; per quanto riguarda la disposizione, la maggior parte delle specie di ortensia hanno infiorescenze a corimbo con i piccoli fiori inseriti in una struttura più o meno sferica, mentre solo due specie; *H. paniculata* e *H. quercifolia* hanno un'infiorescenza allungata detta panicolo, nella quale i fiori si inseriscono lungo un'asse; per quanto riguarda la proporzione tra fiori fertili e sterili alcune ortensie hanno infiorescenze formate sia da fiori sterili che fiori fertili, altre hanno infiorescenze formate solo da fiori sterili o solo da fiori fertili.



Hydrangea Heteromalla

Le varietà della specie più comune di ortensia, *H. macrophylla*, possono avere due forme diverse di infiorescenza a corimbo: mophead e lacecap. L'infiorescenza mophead è globosa, più o meno grande e di colore diverso a seconda della varietà, ed è formata da numerosi vistosi fiori sterili e solo alcuni (in alcune varietà nessuno) piccoli fiori fertili nascosti: generalmente le infiorescenze mophead durano più a lungo perché i fiori sono per la maggior parte sterili e, non essendo impollinati, non subiscono le modifiche dovute ai processi di fecondazione e di formazione dei semi.

L'infiorescenza lacecap è meno rotondeggiante ed i fiori sono disposti su una superficie più piana con una o due file esterne di fiori sterili dai grandi sepali disposti intorno ad un gruppo centrale formato da numerosi fiori fertili. I fiori fertili al centro del corimbo vengono impollinati e gradualmente cambiano colore e producono i semi; è per questo motivo che le infiorescenze lacecap durano meno delle mophead, in quanto la pianta dopo l'impollinazione concentra le proprie energie nella produzione dei semi.

La maggior parte delle ortensie selvatiche hanno infiorescenze del tipo lacecap, sebbene alcune abbiano invece delle infiorescenze a panicolo (*H. paniculata* e *H. quercifolia*). Questi panicoli sono infiorescenze allungate (tipo pannocchia) su cui sono disposti fiori fertili e sterili che si aprono in successione a partire dalla base dell'infiorescenza.

#### **APPROFONDIMENTO: HYDRANGEA MACROPHYLLA**

*Hydrangea macrophylla* è una pianta della famiglia delle Hydrangeaceae, originaria del Giappone. Fu scoperta in Giappone dal botanico inglese Charles Maries. *Hydrangea macrophylla* necessita di un clima umido e un terreno ben drenato e acido. Rispettando questi requisiti la pianta può essere coltivata con successo. Il terreno deve essere ricco di sostanza organica e di nutrienti minerali, che sono meglio assorbiti con un pH acido che va da 4,5 a 6,5. Un innalzamento del pH sopra questo intervallo determina l'insolubilità del ferro con conseguente clorosi ferrica, ovvero ingiallimento del nuovo fogliame escluse le nervature che restano verde chiaro. Si preferisce l'uso di un terreno con torba, vulcanico o una miscela di questi due. Le ortensie non vegetano in terreni argillosi o anche calcarei poiché essi

sono basici e causano la morte delle radici. Cresce bene invece in terreni vulcanici, in quelli ricchi di humus e torbosi. L'acqua deve essere abbondante, ma non troppa, e soprattutto priva di sali. In luoghi con clima caldo l'ortensia va posizionata in un luogo fresco, ombreggiato e con correnti d'aria modeste

Caratteristica di *H. macrophylla* è l'infiorescenza che può assumere varie tonalità dal blu, al bianco, al rosa scuro. Le colorazioni sono indicatori della presenza di



alcuni elementi nel terreno. Il colore blu è dato dalla presenza di ioni alluminio nel terreno che vengono assorbiti meglio con l'aumentare dell'acidità, altrimenti il colore rosa è dato dalla presenza di ioni calcio. Si tenga presente che il calcio però a lungo andare renderà basico il suolo e causerà problemi alla pianta. Difatti il cambio di colore delle infiorescenze deve essere operato mantenendo sempre un pH del terreno acido.

La specie *Hydrangea macrophylla* comprende numerose varietà con grosse infiorescenze globose bianche, rosa, rosse o azzurre, utilizzate per la produzione in vaso o nei giardini.



Altre specie del genere *Hydrangea* sono l'*H. paniculata*, arbusto con ramificazioni sottili e decumbenti sotto il peso delle piccole infiorescenze bianche, che viene coltivata a forma di alberetto o cespuglio e si moltiplica per talea e l'*H. arborescens*, arbusto con foglie decidue e fiori profumati.

## TEMPERATURE

La resistenza al gelo varia con la specie: le più resistenti sono *H. paniculata* e *H. arborescens*, poiché queste due specie entrano in vegetazione più tardi delle altre e fioriscono sulla vegetazione dell'anno; la loro crescita è vigorosa ed ha luogo quando le temperature sono già miti. (*Hydrangea macrophylla* nell'immagine)



Anche la rampicante *H. petiolaris* e *H. quercifolia* sono ben adattate ad inverni



freddi (resistono fino a  $-25^{\circ}\text{C}$ ) anche se la seconda richiede comunque estati non troppo fresche per avere una buona fioritura.

*H. macrophylla* ha una buona resistenza alle basse temperature quando è in dormienza (ha perso le foglie ed è in riposo vegetativo), ma, soprattutto le varietà dalla fioritura più precoce (*H.m.* "Alberta", "Floralia", "Libelle", "Blaumeise") possono essere danneggiate dalle gelate tardive primaverili (marzo-aprile): i giovani germogli possono essere danneggiati e si può arrivare a perdere anche buona parte della fioritura.

## **UMIDITA'**

Le ortensie hanno la reputazione di essere piante assetate. L'interazione fra il fattore sole e fattore acqua dà informazioni più significative che non considerando solo il fattore acqua: le ortensie sono un buon indicatore della presenza di un qualche squilibrio fra i due fattori.

E' importante considerare questa interazione nel decidere quando innaffiare. Qualche volta, in un giorno caldo, nonostante il suolo sia abbastanza umido, le foglie afflosciate possono darci l'impressione di una pianta stressata ed assetata: in realtà la spiegazione di questo "malessere" potrebbe essere la alta temperatura



dell'aria nelle ore più calde, che provoca un rapido incremento della traspirazione di acqua dalla notevole superficie fogliare, al quale la pianta risponde con l'afflosciamento delle foglie come strategia di difesa. Una volta che la temperatura si abbassa nelle ore più fresche della giornata, le foglie recuperano e la pianta non sembra soffrire danni permanenti da questa situazione di stress se il terreno è abbastanza umido.

Quando, invece, piante in una posizione (*Hydrangea macrophylla* nell'immagine)

ombreggiata mostrano gli stessi sintomi di stress e non recuperano nelle ore più fresche della giornata la situazione è un po' più preoccupante. Questo indica che il suolo è troppo asciutto e, oltre alla ovvia annaffiatura, si può intervenire anche nel medio termine con tecniche che migliorino la capacità di ritenzione idrica del substrato: per esempio concimazioni organiche in primavera (compost, lettiera di foglie, letame ben maturo) che contribuiscono a migliorare la struttura del terreno e la pacciamatura (cioè la copertura del terreno per esempio con corteccia di pino) per ridurre l'evaporazione di acqua dal suolo.

Comunque in periodi di clima secco, una breve pioggia non ha gran valore ed è sempre bene irrigare con attenzione, bagnando bene il terreno, ma senza eccedere fino a provocare ristagni, ovvero una saturazione idrica duratura del terreno, che

può provocare danni alla pianta per la riduzione drastica degli scambi gassosi fra radici e substrato, con conseguenti sintomi di asfissia radicali. (Hydrangea Marcrophylla nell'immagine)



**Autore scheda:** Andrea Riccialdi