

CHE ZUCCHE! MOSTRIAMO

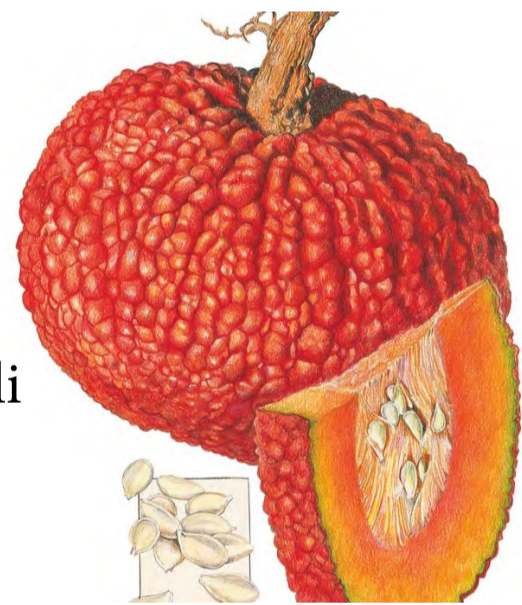
Così belle, così brutte! L'idea che abbiamo della zucca è messa a dura prova quando abbiamo la fortuna di poterne osservare 29 varietà tutte insieme, un trionfo della biodiversità di poche specie di cucurbitacee che l'Uomo ha diversificato. E continua a farlo. È la collezione 2021 coltivata all'Orto Botanico di Bergamo che potrà essere ammirata dal nostro pubblico. **In mostra nel mese di ottobre 2021**

Sono in esposizione 29 varietà di zucche.

Hanno in comune il fatto di essere **piante annuali**, di avere un **fusto strisciante** che ai nodi emette una foglia, **i viticci** con cui aggrapparsi, le eventuali **radici avventizie** per integrare l'assorbimento di acqua e sali minerali della radice principale, il fiore o l'eventuale germoglio della diramazione.

■ La forma biologica è tecnicamente indicata come **terofita scaposa**, la pianta vegeta per una sola stagione, fiorisce in genere tra luglio ed agosto, non sopravvive alla stagione invernale e dissecca dopo aver fruttificato. La specie si propagherà grazie alla dispersione dei semi.

I frutti in gergo botanico sono denominati **peponidi**, frutti carnosì con una cavità contenente i semi e un pericarpo (la buccia) più o meno duro a seconda della varietà.



■ Anche i fiori si assomigliano: sono gialli a trombetta, con **corolla gamopetala**, nella quali gli insetti impollinatori sono invitati ad accomodarsi e a servirsi del nettare al fondo della corolla stessa in cambio di una bella impollinata per la possibile **fecondazione**.

■ I fiori maschili sono separati da quelli femminili o sulla stessa pianta (**pianta monoica**) o su esemplari diversi (**pianta dioica**) e non mancano casi di fiori ermafroditi.

■ I frutti, invece, si diversificano moltissimo nelle forme, come evidenziano gli esemplari in mostra, ed è su questi che si è concentrata l'attenzione dell'Uomo per selezionare, ibridare e soprattutto per cibarsi, anche se non è questo l'unico utilizzo di questi frutti intriganti.



Le specie più utilizzate

cui indichiamo alcuni caratteri distintivi, sono:

- ***Cucurbita maxima*** – fusto non angolare, arrotondato; foglie arrotondate, non profondamente lobate; peduncolo del frutto spesso e cilindrico; frutto per lo più arrotondato o appiattito. Tra le più note le Marina di Chioggia.



- ***Cucurbita moschata*** – fusti robusti e angolari; foglie con lobi poco profondi; peduncolo del frutto angolare, espanso all'inserzione con il frutto; frutto solitamente più lungo che largo. Tra le più note le Butternut.

- ***Cucurbita pepo*** – fusti angolari, con setole; foglie grossolanamente triangolari con lobi evidenti, con macchie biancastre e setole; peduncolo del frutto robusto, angolare, profondamente scanalato. Oltre agli zucchini, appartengono a questa specie le zucche patissone.



- ***Lagenaria siceraria*** - fiori bianchi, non a trombetta ma rotati (tubo molto corto rispetto ai lobi della corolla); semi angolosi, marcatamente diversi da quelli di *Cucurbita*; frutti a collo stretto e in genere molto allungati. Tra le più note le zucche serpente siciliane.

Non è sempre facile riconoscere la specie cui le varietà esposte appartengono, a causa della grande variabilità e delle ibridazioni intercorse. Le zucche Delica, ad esempio, sono state ottenute a partire dall'incrocio di *C. maxima* e *C. moschata*; le Trombette di Albenga, nonostante possano ricordare le varietà di *Cucurbita pepo*, in realtà appartengono a *C. moschata*.

Attenzione! Le zucche del genere *Lagenaria* non sono tutte eduli, molte hanno sapori amari e sono immangiabili, il consumo di quelle certe, come le zucche serpente siciliane, è preferibile quando i frutti sono ancora immaturi, come fossero zucchine.

Esigenze - Cenni agronomici sulla coltivazione

Non amano le temperature basse e hanno elevate esigenze termiche sia per la germinazione (tra 25 e 30 °C), sia per la crescita (tra 20 e 30 °C).

La coltivazione, infatti, si inserisce nella rotazione aziendale dopo un'orticola a raccolta primaverile (radicchio precocissimo, erbe, cipolle...).

La zucca inoltre sfrutta poco il terreno, non richiede molte cure ed è in grado, grazie alle grandi foglie con lunghi piccioli, di offrire una buona copertura ai terreni più fini e sabbiosi nel periodo estivo quando questi sono maggiormente esposti all'azione erosiva dei venti.

La semina avviene ad aprile-maggio.

Le cure colturali, nella prima fase, si limitano a una leggera sarchiatura con eliminazione delle erbe infestanti fino a che lo sviluppo vegetativo da solo non "copre" il terreno, mentre le eventuali concimazioni si effettuano prima della semina.

La raccolta è solo manuale, da fine agosto-settembre, nel momento in cui il prodotto ha le caratteristiche merceologiche adatte e le dimensioni idonee, solitamente al cessare dello sviluppo vegetativo. Sommarientemente pulite dalla terra e senza danneggiare il grosso peduncolo, le zucche sono confezionate in cassoni e così avviate al mercato.

Proprietà nutrizionali

Le zucche sono molto ricche d'acqua, oltre il 90%, hanno pochi carboidrati (3,5% circa), ancora meno proteine (1% circa) e sono quasi prive di grassi, con un apporto calorico alla dieta molto basso.

Contengono apprezzabili quantità di **carotenoidi**, in particolare beta-carotene che è un antiossidante e un precursore della vitamina A, preziosa per la vista, la pelle e le ossa; sono presenti anche le **vitamine C**, varie del **gruppo B** (1,2,3,5,6,9), oltre a piccole quantità di vit. E, K e minerali quali Ca, Fe, Mg, Mn, P, K, Na, Zn.

Una curiosità

Il nome generico *Cucurbita* attribuito da Linneo deriva dal sanscrito 'c'arbata' (curvata, rotonda) ed era già in uso presso i Romani per una specie simile, probabilmente *Lagenaria siceraria*, visto che l'arrivo in Europa delle specie centro-sudamericane risale al XVI secolo.

Avversità - Cenni agronomici sulla coltivazione

Tra le principali avversità si annoverano i **nematodi galligeni** del genere *Meloidogyne*. Si tratta di vermi cilindrici che si comportano da parassiti delle piante, nutrendosi di linfa grezza in corrispondenza delle radici grazie ad un apparato boccale provvisto di stiletti perforanti. Le piante attaccate mostrano segni di deperimento, con foglie ingiallite e appassite, e con caratteristiche galle a livello dell'apparato radicale. Le galle sono protuberanze di forma tendenzialmente sferica dovute ad una proliferazione delle cellule vegetali causata dalla presenza del verme. Spesso, a seconda del tipo di galla, si può riconoscere il nematode responsabile dell'attacco.

Le galle contribuiscono ancor di più all'inadeguato apporto di sostanze nutritive dalle radici (specialmente quelle più piccole) alle parti aeree della pianta e, soprattutto se la pianta è giovane, ne possono provocare la morte prematura.

Terreni asfittici e con ristagni idrici favoriscono la proliferazione di questi nematodi, così come rotazioni non abbastanza ampie o uno sfruttamento eccessivo dei suoli, come spesso accade nelle colture in serra.

Fondamentale è in questo caso la prevenzione delle infestazioni attraverso **rotazioni colturali, apporto di sostanza organica e un drenaggio efficiente del terreno.**

Considerato che sono state definitivamente vietate nel 2011 le fumigazioni con bromuro di metile, si può ricorrere a trattamenti biofumiganti effettuati tramite sovescio di specie erbacee appartenenti alla famiglia delle *Brassicaceae* (quali *Brassica juncea*, *Brassica nigra*, *Eruca sativa* ed altre), che presentano nei loro tessuti elevate concentrazioni di glucosinolati.

Quando sottoposte a sovescio (trinciatura e interrimento) queste piante danno origine a composti quali isotiocianati, nitrili o tiocianati. Tali composti si formano quando, a seguito della lesione dei tessuti della pianta, i glucosinolati, localizzati a livello cellulare all'interno dei vacuoli, vengono a contatto con l'enzima mirosinasi presente nel citoplasma.

Per prevenire attacchi di nematodi, così come altre patologie vegetali e avversità abiotiche quali salinità e stress idrico, si sta diffondendo anche per le *Cucurbitaceae* la pratica dell'**innesto erbaceo**, in cui vengono utilizzati come portainnesti degli ibridi interspecifici di *C. maxima* x *C. moschata*.