

MELANZANA (*Solanum melogena* L.)

La melanzana è originaria dell'Asia tropicale.

Addomesticata in India e Birmania, arrivò in Cina nel 4° secolo. Fu introdotta in Occidente a partire dal 1440 grazie agli arabi, arrivando poi in Europa grazie all'opera di alcuni Carmelitani. Le prime varietà sembra furono coltivate in Nord Europa, precisamente in Inghilterra, probabilmente erano bianche, piccole e a forma di uovo, da qui il nome di "egg plant" utilizzato ancora in Nord America.

Delle tre varietà botaniche di cui *ovigerum* Lam. a semi polposi e *insanum* L. (bacca nera) e *esculentum* Dun (bacca violacea o bianca) a semi nudi, la terza è la più diffusa in Europa.

La melanzana è **pianta** erbacea, ha nel complesso un aspetto cespuglioso e può essere alta da 1 a 1,5 m. Lo stelo ramificato è robusto, pubescente e spesso munito di spine (fig.1).

Le **foglie** sono di forma variabile a seconda del punto di inserzione (da ovale ad acuta), di frequente sono munite di spine sulle nervature della pagina inferiore.

I **fiori**, tipicamente opposti o sub-opposti rispetto alle foglie (quindi non ascellari), sono perfetti (presentano androceo e gineceo), pentameri (5 petali, 5 sepal), piuttosto vistosi e di tinta violetta.

I **frutti** sono bacche carnose collegata alla pianta da un lungo peduncolo, spesso legnoso, e avvolti da un calice; il peduncolo e il calice sono ricoperti di spine. In alcune varietà le spine sono numerose e pronunciate. I frutti sono raccolti e

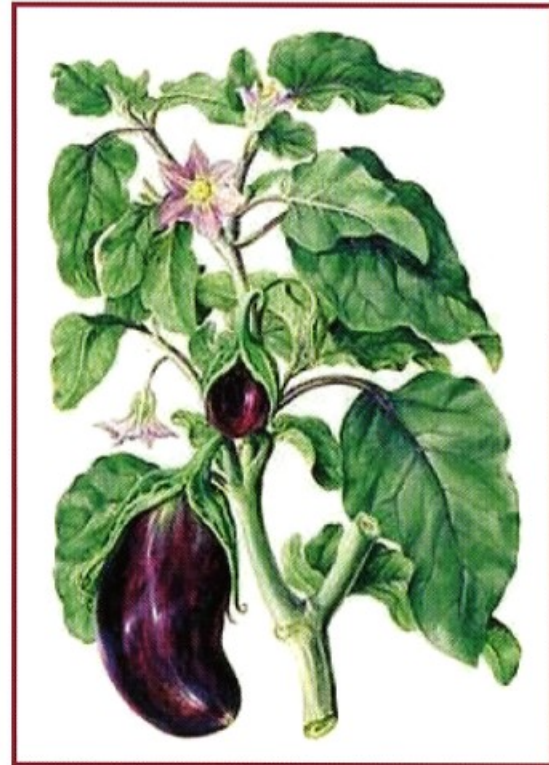


Fig.2. Pianta di melanzana

I **semi** di diametro variabile tra i 2 e i 5 mm, sono reniformi, appiattiti, numerosi e di color giallo paglierino o bruno rossiccio e glabri. Ciascun frutto ne può produrre fino ad alcune migliaia.

ACCRESCIMENTO, BIOLOGIA FIOREALE E IMPOLLINAZIONE

Le varietà coltivate alle nostre latitudini risultano avere un ciclo annuale, in climi ad inverno mite possono essere considerate perenni. La fioritura non è stimolata dal fotoperiodo e rispetto al pomodoro richiede temperature più alte. Le piante sono autogame e quindi i fiori vengono generalmente auto-impollinati, anche se si possono verificare incroci per l'azione degli insetti pronubi (si veda tab.1 in Scheda Tecnica n°3)

VARIETÀ LOCALI/TRADIZIONALI E COMMERCIALI

Generalmente le varietà locali/tradizionali presentano fiori ermafroditi, solitari, o infiorescenze composte da 2 o 3 fiori di cui uno soltanto (il basale) è solitamente il più fertile (fig.3).



Fig.2. La diversità dei frutti di melanzana

consumati per scopi alimentari quando sono ancora immaturi, quando la buccia è liscia e lucente, in questa fase i semi sono piccoli, molli e non maturi.

Esiste (fig.2), una grande variabilità di frutti, per colore (bianco, giallo, rosso, viola, arancione, nero), dimensioni (dalla varietà larga a quella thailandese che non supera le dimensioni di un pisello), alle forme (allungata, tonda, ovale ecc., con superficie liscia o costoluta). Essi possono raggiungere lunghezze di 30 cm.



Fig.3 Varietà locale: infiorescenza uniflora



Fig.4 Varietà locale: frutto solitario

Generalmente i frutti delle varietà locali sono solitari (fig.4). Le varietà commerciali, invece, presentano infiorescenze poliflore che portano frutti a grappolo (fig.5).



Fig.5 Varietà commerciale: frutti a grappolo

LA PRODUZIONE DELLE SEMENTI

La produzione delle sementi così come in generale la coltura è molto influenzata dalle temperature. Temperature notturne di circa 9-10°C e diurne di 14-16°C sono considerate critiche per la sopravvivenza della pianta. Il livello termico ottimale è per alcuni autori di 22-26°C di giorno e di 15-16°C di notte per altri le temperature giornaliere devono attestarsi tra 25-35 °C e quelle notturne tra i 20-27 °C. Durante la fioritura temperature al di sopra dei 30-32°C possono provocare squilibri biologici con conseguente cascola dei frutticini.

PIANTE MADRI E FRUTTI: CRITERI DI SELEZIONE PER L'AUTORIPRODUZIONE DI SEMENTI

ISOLAMENTO

Anche se le melanzane generalmente si auto-impollinano, per scongiurare incroci, tra diverse varietà, e quindi fare selezione



Fig.6 Fiore incapsulato.

a fini conservativi (in purezza), o si confinano le piante madri (porta-seme) in opportuni isolatori, o si piantano le differenti varietà a 100 m di distanza: a 50 m il rischio di impollinazione incrociata tra due varietà esiste ed è inferiore al 10% (vedi Scheda Tecnica n° 3).

Si può anche applicare il metodo dell'incapsulamento dei fiori che si devono ricoprire con piccoli sacchetti di carta o di tulle,

E' fondamentale per mantenere la variabilità genetica della popolazione di una varietà scegliere e raccogliere i frutti da almeno 6 piante porta-seme.

prima che si aprano (fig. 6). Le protezioni vanno poi levate una volta che si formano i piccoli frutti.

PIANTE MADRI: SCELTA

Le principali caratteristiche distintive delle varietà sono per la pianta: vigore vegetativo, altezza, grado di ramificazione, per le foglie: forma, dimensione, colore e portamento, stelo: colore e spinescenza; per il fiore: caratteristiche distintive della varietà; per il frutto: colore e dimensioni.

In ogni caso come per i pomodori e i peperoni le osservazioni sulla scelta delle piante identificate di varietà diverse vanno effettuate nei seguenti diversi stadi vegetativi.

1-all'inizio della fioritura, quando vanno verificate le caratteristiche morfologiche generali delle piante (buona vigoria, assenza di malattie, ecc.);

2-quando i frutti sono ancora immaturi, in cui si valuta la forma dei frutti e la produttività delle piante;

3-durante la fase di maturazione dei frutti, in cui si valutano la forma e le dimensioni degli stessi e l'assenza di patologie o parassiti.

Sarà necessario nelle piante madri che portano da 6 a 12 frutti, fare delle potature verdi al fine di limitare il n° di frutti per pianta e favorire l'accrescimento dei frutti destinati alla raccolta del seme, così come bisognerà eliminare i frutti malformati e malati.

FRUTTI: SCELTA, RACCOLTA E LAVAGGIO

Si scelgono 1 o 2 frutti per pianta cresciuti per primi sul 1° e 2° palco; sono i meglio formati, più sviluppati e con semi con un più alto tasso di germinabilità. La maturazione dei semi, nelle colture aperte del nord Italia richiede dai 70 ai 90 giorni dall'impollinazione. I frutti da raccogliere devono essere integri (senza muffe e danni), maturo o sovra-maturo: il colore della buccia tende a virare verso il marrone-violaceo nella varietà viola, o giallo-cuoio nelle altre. Questi colori corrispondono alla maturazione fisiologica dei semi che, alle nostre latitudini, avviene nei mesi di luglio-agosto fino a settembre nelle zone più fredde.

I frutti maturi hanno inoltre la polpa fibrosa il cui sapore piccante e amaro è accentuato, i semi in questa fase sono croccanti al morso. I frutti scelti una volta raccolti vanno lavati

bene con il sapone -
va bene anche

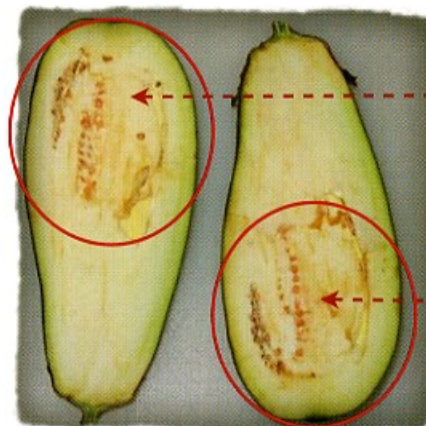


Fig.6 Sezione longitudinale del frutto di melanzana, localizzazione dei semi immersi nella polpa del frutto

