

CETRIOLO

VOCAZIONALITÀ PEDOCLIMATICA

Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali, si riportano di seguito le caratteristiche specifiche di questa coltura con obblighi e indicazioni utili.

Ambiente pedoclimatico

Il livello ottimale di attitudine dei suoli alla coltivazione del cetriolo prevede che il terreno abbia tessitura media o moderatamente fine, che il drenaggio sia buono (ovvero l'acqua è rimossa dal suolo prontamente e/o non si verificano durante la stagione vegetativa eccessi di umidità limitanti per lo sviluppo della coltura), che la falda sia a non meno di 100 cm dal piano di campagna, che la profondità utile (profondità a strati limitanti gli apparati radicali) sia 50-60 cm, che il calcare totale e attivo sia < 10%, che la salinità (mS/cm) sia < 5.

Da un punto di vista climatico il cetriolo ha elevate esigenze termiche con ciclo colturale in pieno campo primaverile – estivo negli ambienti a clima mediterraneo.

Al di sotto dei 10-12°C cessa l'attività fisiologica mentre la temperatura ottimale di accrescimento si ha con 18 - 20° C di notte e 24 - 28° C di giorno; la temperatura massima biologica è > 35°C che determina un arresto dello sviluppo e scadimento qualitativo della produzione.

Riguardo alle esigenze fotoperiodiche, il cetriolo è specie a giorno indifferente, tuttavia risponde alle condizioni di fotoperiodo e temperatura modificando il rapporto tra i sessi. Il fotoperiodo ottimale è di 14-16 ore per le colture primaverili e 8 ore per quelle autunnali. In coltura protetta risultano inoltre importanti l'intensità di luce, con valori ottimali pari a 30.000-35.000 lux per le colture primaverili e 20.000-25.000 lux per quelle autunnali, e la concentrazione di anidride carbonica con valori ottimali di concentrazione carbonica pari a 1.000-1.500 ppm per entrambi i periodi dell'anno.

TECNICA COLTURALE

Scelta varietale

Le cultivar di cetriolo si differenziano per precocità, forma del frutto (lungo, medio e corto), colore del frutto (verde chiaro o scuro), tipo di fruttificazione (normale o partenocarpica).

La scelta delle cultivar rappresenta un aspetto di primaria importanza da cui dipende l'esito della coltivazione, dell'eventuale trasformazione industriale e della commercializzazione.

Per la scelta si consiglia di considerare le seguenti caratteristiche:

Cultivar da consumo fresco:

- pianta vigorosa;
- precoce;
- produttiva;
- adatta alle condizioni di pieno campo e di coltura protetta;
- resistente o tollerante alle principali e più diffuse avversità biotiche: funghi (*Erysiphe cichoracearum* e *Sphaerotheca fuliginea* agenti del mal bianco), batteri (*Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans* agente della maculatura angolare), virus (CMV virus del mosaico del cetriolo, TMV virus del mosaico del tabacco, ZYMV virus del mosaico giallo dello zucchini);
- forma, dimensione e colore dei frutti che rispettino le caratteristiche richieste dal mercato;
- forma e colore del frutto uniformi;
- buona conservabilità;
- resistenza alle movimentazioni e trasporti.

Cultivar da industria:

- accrescimento ridotto e internodi corti;
- precoce;
- produttiva;
- contemporaneità di maturazione;
- forma e colore dei frutti uniforme;
- forma, dimensione e colore dei frutti che rispettino le caratteristiche richieste dall'industria;
- resistenza della buccia agli urti;
- presenza di pochi semi nella cavità placentare;
- resistente o tollerante alle principali e più diffuse avversità biotiche;
- adattamento alle condizioni di pieno campo e di coltura protetta;

- forma perfettamente cilindrica nelle cultivar allungate;
- epidermide brillante e liscia;
- piccoli fogliari e peduncoli fiorali poco "spinosi" al fine di ridurre i rischi di ferite ai frutti;
- uniformità morfo-biologica della pianta e dei frutti;
- buona conservabilità;
- resistente alla movimentazione e ai trasporti

Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali le varietà suggerite per la Regione Marche sono quelle riportate in coda alla presente scheda.

Rotazione

In pieno campo è una tipica coltura da rinnovo che apre la rotazione.

⇒ L'intervallo minimo tra due cicli è pari a 2 anni;

⇒ Non è ammesso l'impianto in terreni che abbiano evidenziato problemi di tracheofusariosi

Si sconsiglia di coltivare il cetriolo in successione ad altre cucurbitacee.

Gestione del terreno

Per la lavorazione del terreno, si consiglia di operare con vangatrice, associando eventualmente una ripuntatura in caso di drenaggio insufficiente.

L'affinamento del terreno è particolarmente importante se la coltura è seminata direttamente in campo, mentre se si opta per il trapianto una leggera zollosità può essere ininfluenta. In presenza di suola di lavorazione e soprattutto in terreni tendenzialmente argillosi è buona norma adottare la lavorazione a due strati (discissura a circa 40 cm e aratura superficiale a circa 25-30 cm eseguite in un unico passaggio); l'epoca di esecuzione della lavorazione va scelta in funzione dei fattori suolo, scopo preminente della lavorazione e condizioni di lavorabilità.

In generale, i terreni pesanti, a grana fine, vanno lavorati con maggiore anticipo sull'impianto di quelli leggeri che possono essere lavorati con facilità in qualsiasi momento.

Nelle colture sotto tunnel la preparazione del terreno segue gli stessi criteri descritti per il pieno campo.

In coltura protetta, prima dell'impianto, il terreno affinato può essere sistemato a porche per facilitare lo sgrondo dell'acqua, un più facile riscaldamento del terreno e una più rapida crescita delle piante; tale tecnica può essere associata alla pacciamatura con film plastico e può essere eseguita contemporaneamente con macchine aiuolatrici-pacciamatrici.

Cure colturali

Per le colture in serra si consiglia di praticare la cimatura dell'asse principale a due metri di altezza, allo scopo di allevare 2 steli per pianta e realizzare una maggior densità.

SISTEMA D'IMPIANTO

Il cetriolo può essere seminato direttamente in campo o trapiantato.

La semina diretta comporta che l'apparato radicale si sviluppi più in profondità rendendo le piante meno suscettibili a stress idrici e nutrizionali e che l'impianto non sia condizionato da eventuali ritardi determinati dalla inagibilità dei campi. D'altro lato il ciclo colturale risulta più lungo, con necessità di interventi di diradamento nelle prime fasi di crescita, densità inadeguate e spaziature poco uniformi in condizioni sfavorevoli alla germinazione.

Il trapianto presenta maggiore disponibilità di tempo per preparare il terreno poiché si esegue circa tre settimane dopo la semina, anticipo del ciclo colturale e di produzioni più precoci, meno problemi di fallanze di germinazione, maggiore uniformità di crescita e distanziamento. D'altro lato aumenta il costo conseguente alla necessità di produrre le piantine in vivaio e i problemi dell'attecchimento all'impianto legati alle condizioni ambientali.

In genere, la semina diretta è adottata per le coltivazioni in pieno campo di cetriolo da industria mentre per le colture di cetriolo da consumo fresco si preferisce ricorrere al trapianto.

La semina diretta in pieno campo si effettua generalmente dalla metà di aprile mentre il trapianto, alla seconda decade di Marzo.

Si consiglia di effettuare l'allevamento in verticale utilizzando come tutori apposite reti in plastica o fili e quanto segue:

Pieno campo:

Cetriolo da consumo fresco:

- Distanza tra le file 100-150 cm
- Distanza sulla fila 40-50 cm

Cetriolo da industria:

- Distanza tra le file 40-70 cm
- Distanza sulla fila 10-20 cm

Serra:

- Distanza tra le file 100-150 cm
- Distanza sulla fila 40-50 cm

Si consiglia l'impiego di pacciamatura.

FERTILIZZAZIONE

- ⇒ In caso di concimazione azotata l'elemento N va frazionato a partire dalla semina o trapianto.
- ⇒ In caso di concimazione fosfatica l'elemento P deve essere fornito in pre-semina o pre-trapianto e solo in caso di scarsa dotazione del terreno
- ⇒ In caso di concimazione fosfatica l'elemento K deve essere fornito in pre-semina o pre-trapianto e solo in caso di scarsa dotazione del terreno

IRRIGAZIONE

Si rimanda alle indicazioni contenute nella Parte Generale.

Il soddisfacimento dei fabbisogni idrici della coltura è un fattore essenziale sia sotto l'aspetto quantitativo sia qualitativo delle produzioni; la carenza idrica infatti comporta una minore crescita, l'arresto dell'evoluzione fiorale, la cascola dei fiori e l'aborto dei frutticini mentre un eccesso idrico costituisce uno spreco di acqua, provoca il dilavamento degli elementi nutritivi e fenomeni di asfissia radicale, favorisce una maggiore suscettibilità agli attacchi parassitari.

Si riportano le tabelle specifiche relative alla definizione della quantità d'acqua necessaria al regolare sviluppo della coltura (Restituzione idrica giornaliera espressa in mm/giorno).

Periodo	Restituzione idrica giornaliera (litri/metro di manichetta)
Pretrapianto	13.0
Sino ad attecchimento	15.6
Sino alla 1° raccolta	20.8
Durante le raccolte di maggio	16.9
Durante le raccolte di giugno	27.0
Durante le raccolte di luglio	31.0

Fonte: Regione Emilia Romagna - Norme tecniche e di coltura - scheda TCD08 colture protette_cetriolo

RACCOLTA

Il momento della raccolta viene stabilito in base allo sviluppo del frutto e in rapporto alla cultivar.

- ⇒ Il frutto deve essere raccolto a sviluppo parziale, quando il colore è ancora verde intenso
- La raccolta ritardata comporta l'ingiallimento del frutto (inizio della senescenza) che lo squalifica commercialmente.

Varietà di cetriolo consigliate per la Regione Marche

Arz9	Prolific
Bounty	Sargon
Caman	Sensation
Columbus	Sprint
Darina	Tanner
Dinero	Triumph
Early Set	
Edona	
Ekron	
Flurry	
Frontera	
Hiyield	
Jazzer	
Kudos	
Pioneer	
President	