

Tecnologie per la Coltivazione della Cipolla

Автор(и): доц. д-р Цветанка Динчева, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 10.04.2024 *Брой:* 4/2024



Tra le colture bulbose, la cipolla ha la distribuzione e l'importanza economica più ampie. Viene consumata come cipolla verde e come bulbo. Viene coltivata principalmente in campo aperto – utilizzando due tecnologie per ottenere i bulbi: la coltivazione biennale da bulbilli e la coltivazione annuale per semina diretta. Viene praticata anche la produzione di cipolla verde.

Quando la cipolla viene coltivata su piccole aree, viene inclusa nelle rotazioni colturali orticole, con i migliori predecessori rappresentati da patate precoci, leguminose e cucurbitacee, pomodori e peperoni. Su aree più estese, buoni predecessori sono le colture cerealicole – frumento, orzo e altre.



Tecnologia per la coltivazione biennale da bulbilli

Primo anno – produzione dei bulbilli. La coltivazione della cipolla tramite bulbilli è il metodo più diffuso nel paese. I terreni idonei sono di medio impasto sabbioso, fertili, ricchi di sostanza organica e privi di infestanti. La preparazione del terreno inizia immediatamente dopo la raccolta della coltura precedente. Viene effettuata una erpicatura dei residui colturali quando il predecessore è una coltura cerealicola, e un'aratura profonda dopo gli ortaggi. Il terreno viene arato a una profondità di 28-30 cm, dopo aver distribuito circa 25-30 kg/1000 m² di perfosfato triplo e 15 kg/1000 m² di solfato di potassio. Fino all'inizio dell'inverno, il terreno viene erpicato o lavorato superficialmente per distruggere le infestanti. Prima della semina, a seconda delle condizioni del terreno, viene coltivato superficialmente o fresato e vengono distribuiti 15-20 kg/1000 m² di nitrato ammonico. La concimazione viene effettuata in base allo stato nutrizionale del terreno.

La semina viene effettuata dal 20 febbraio al 10 marzo – alla prima opportunità di entrare in campo. Viene eseguita con una seminatrice a file, a strisce con una distanza di 50 cm tra le strisce e 8-9 cm tra le file. La profondità di semina è di 2-3 cm. La quantità di seme è di 8-10 kg/1000 m².

In molte località del nostro paese e su piccole aree, è ancora preservato il vecchio metodo di produzione dei bulbilli su aiuole rialzate. Le aiuole sono larghe 1 m e di lunghezza variabile in base alla dimensione dell'area. Tra le aiuole vengono lasciati sentieri larghi 50-60 cm, utilizzati per l'irrigazione. I semi vengono seminati a spaglio e ricoperti con 2-3 cm di letame ben decomposto e setacciato.

La cura più importante durante il periodo vegetativo è il controllo tempestivo e regolare delle infestanti, poiché inizialmente le giovani piante si sviluppano molto lentamente. La prima foglia vera appare solo dopo 3-4 settimane. Durante la stagione di crescita, quando si semina in file, vengono effettuati 1-2 lavori di sarchiatura del terreno. Viene implementato il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Di solito i bulbilli completano la loro vegetazione alla fine di luglio – inizio agosto. Lo stadio più adatto per la raccolta è l'allettamento massivo dei pseudofusti. Le foglie ingialliscono dalla punta verso la base. I bulbilli raccolti vengono stesi in uno strato sottile sotto un riparo per l'essiccazione. La resa è di 700-1000 kg/1000 m² quando seminati su aiuole e 600-900 kg/1000 m² con semina meccanizzata. Inoltre, si ottengono circa 200-300 kg/1000 m² di bulbilli grandi (frazione pop, con dimensione del bulbo di 15-22 mm di diametro).

Secondo anno – produzione di bulbi di cipolla da bulbilli. Per la produzione di cipolla da bulbilli, si selezionano terreni strutturati, fertili e privi di infestanti. Sono adatte aree aperte e ben aerate, dove il terreno si asciuga rapidamente e il rischio di peronospora è inferiore. La preparazione del terreno è simile a quella per i bulbilli. Il periodo più favorevole per la piantagione dei bulbilli è la seconda metà di febbraio – inizio marzo. Uno schema adatto per la coltivazione delle cipolle è una striscia a cinque file 60+25+25+25+25/6-8 cm e una profondità di piantagione di 4-5 cm. A seconda delle dimensioni dei bulbilli, la quantità di materiale di piantagione è di 80-100 kg/1000 m².

Le pratiche principali durante il periodo vegetativo sono: sarchiatura del terreno, controllo delle infestanti*, concimazione di copertura con fertilizzanti minerali e irrigazione. Alla prima sarchiatura, viene applicata una concimazione di copertura con 10-15 kg/1000 m² di nitrato ammonico. Una concimazione di copertura successiva porta a un prolungamento del periodo vegetativo e a un ritardo nella maturazione dei bulbi. L'irrigazione viene effettuata per gravità o a goccia.

La cipolla è pronta per la raccolta quando lo pseudofusto del bulbo si è ammorbidito e circa il 25% delle piante si è allettato. Le piante raccolte vengono disposte sotto un riparo in un luogo ben ventilato.

Tecnologia per la produzione annuale di bulbi di cipolla per semina diretta

La coltivazione annuale della cipolla per semina diretta presenta numerosi vantaggi rispetto al metodo biennale. Il ciclo produttivo è abbreviato, si creano le condizioni per un maggiore grado di meccanizzazione e per ottenere più prodotto per unità di superficie. È adatta per cipolle semi-pungenti e dolci ed è caratterizzata da un periodo vegetativo più breve di 95-100 giorni.

Le aree devono avere una buona struttura, essere fertili e adatte all'irrigazione. Non sono adatti terreni pesanti che formano facilmente una crosta, né terreni sabbiosi molto leggeri che si asciugano rapidamente.

Quando la coltura precedente è un cereale, a seconda del grado di infestazione, vengono effettuate una o due erpicature a disco dell'area. In autunno, l'area viene arata a una profondità di 28-30 cm, immediatamente prima della quale vengono distribuiti i fertilizzanti di base, a seconda dello stato nutrizionale del terreno (viene effettuata un'analisi agrochimica). In caso di infestazione tardiva autunnale, può essere effettuata una lavorazione superficiale dell'area fino all'inizio dell'inverno. All'inizio della primavera, alla prima opportunità, se il terreno è sciolto e privo di infestanti, viene effettuata una erpicatura, mentre se è compatto e infestato, viene eseguita una lavorazione superficiale a una profondità di 6-8 cm. Le dosi di fertilizzazione sono più elevate e vengono determinate sulla base di un'analisi agrochimica del terreno. Con un medio apporto di azoto, fosforo e potassio nel terreno, sono raccomandati 45 kg/1000 m² di nitrato ammonico, 40 kg/1000 m² di perfosfato triplo e 30 kg/1000 m² di solfato di potassio. Prima dell'aratura profonda, vengono distribuiti i fertilizzanti fosfatici e potassici, mentre in primavera, durante l'operazione precedente la semina, viene applicata metà del fertilizzante ammoniacale.

Il periodo di semina più adatto è dalla metà di febbraio alla metà di marzo, utilizzando uno schema di coltivazione su aiuola piana rialzata, in cinque strisce 60+25+25+25+25 cm e una quantità di seme di 0,6 kg/1000 m². I semi vengono seminati a una profondità di 3 cm.

Durante il periodo vegetativo, le colture vengono sarchiate, concimate in copertura e irrigate. Viene effettuato il controllo delle infestanti e dei parassiti. Allo stadio di 3^a-4^a foglia, la cipolla viene concimata in copertura con 15-20 kg/1000 m² di fertilizzante azotato. L'irrigazione è una condizione obbligatoria. *La coltivazione annuale della cipolla nel nostro paese è garantita solo in condizioni irrigue.* A seconda della quantità di precipitazioni durante l'anno e della varietà, la quantità d'acqua per il periodo vegetativo è da 160 a 300 m³/1000 m², somministrata con 5-10 irrigazioni. Per una normale germinazione dei semi durante la siccità, si mantiene un'umidità ottimale con irrigazioni regolari e piccole quantità d'acqua. Non si deve permettere la siccità durante la crescita e lo sviluppo della cipolla, né si deve verificare un eccesso di acqua. Per una buona maturazione dei bulbi e un miglioramento della conservabilità, l'irrigazione viene interrotta due settimane prima della raccolta dei bulbi.

Il momento della raccolta dei bulbi è di grande importanza per la loro produttività, qualità e conservabilità. È più appropriato raccogliere le cipolle quando circa il 25% degli pseudofusti si è allettato. Se la raccolta viene ritardata dopo il completo essiccamento degli pseudofusti e in presenza di piogge, inizia una nuova crescita.



Produzione di cipolla verde in strutture protette e in campo aperto, a seconda della stagione

Durante i mesi invernali viene effettuata in serre polietileniche, dove la cipolla verde viene coltivata come coltura precedente. Come materiale di piantagione, vengono utilizzati la frazione baluchka (pop) o bulbi non standard – piccoli, deformati, germogliati, ma non malati o marci. Il periodo appropriato per la piantagione in serre polietileniche è la fine di ottobre – inizio novembre. La coltura viene raccolta nel periodo 1-15 marzo. La cipolla verde viene coltivata su aiuole rialzate larghe 1,0-1,50 m, in file con una distanza di 12-15 cm tra di loro. Nella fila, la distanza tra i bulbi è di 5-6 cm per la baluchka, mentre i bulbi non standard vengono piantati uno accanto all'altro. Il materiale di piantagione viene piantato a una profondità di 6-7 cm. Durante il periodo vegetativo, vengono effettuate diverse sarchiature e irrigazioni regolari. È raccomandato l'uso di un sistema di irrigazione a goccia. La concimazione di copertura viene effettuata con 15-20 kg/1000 m² di nitrato ammonico. Viene effettuato il controllo dei parassiti.

In campo aperto, la produzione di cipolla verde viene effettuata con piantagioni successive. Il momento della piantagione viene determinato in base a quando la cipolla verde deve essere fornita al mercato. Il primo periodo di piantagione è il 1-10 settembre, e il secondo è il periodo pre-invernale – alla fine di novembre o in dicembre. Il terzo periodo è quello primaverile precoce, che viene effettuato il prima possibile – alla fine di febbraio o inizio marzo. La cipolla verde viene coltivata come coltura precedente per pomodori medio-precoci, peperoni, melanzane, cavoli, sedano e altri. In questo modo, la cipolla verde viene fornita al mercato dall'inizio di aprile a

metà luglio. Come materiale di piantagione, vengono utilizzati bulbilli grandi non standard. Sono necessari circa 300-400 kg/1000 m² di bulbilli della frazione pop. I bulbi vengono piantati a una distanza di 10-12 cm tra le file e 6-7 cm sulla fila, a una profondità di 5-6 cm. La gestione della coltura è la stessa della coltivazione annuale della cipolla.

Per il controllo delle infestanti nella coltivazione della cipolla possono essere utilizzati i seguenti

erbicidi: AGIL 100 EC (75-120 ml/1000 m² contro le infestanti graminacee annuali allo stadio di 2^a-3^a foglia delle infestanti e 150-200 ml/1000 m² contro le infestanti graminacee perenni a un'altezza delle infestanti di 15-20 cm), applicato allo stadio di 1^a foglia della cipolla; BASAGRAN 480 SL (200 ml/1000 m² – contro le infestanti a foglia larga annuali), applicato allo stadio di 3^a-4^a foglia della coltura; DIPOL (125 ml/1000 m² contro le infestanti graminacee annuali), applicato allo stadio di 1^a-3^a foglia delle infestanti, dopo l'emergenza della coltura; ZETROLA 100 EC (75-120 ml/1000 m²) contro le infestanti graminacee annuali e perenni, compresa la gramigna da rizomi; CLIOPHAR 600 SL (25 g/1000 m²) contro un numero limitato di infestanti a foglia larga annuali e il cardo campestre; LEOPARD 5 EC (100 ml/1000 m²) contro le infestanti graminacee annuali e (200 ml/1000 m²) contro le infestanti graminacee perenni; LONTREL 600 SL (25 ml/1000 m²) contro alcune infestanti a