

Tehnologia Cultivării Usturoiului

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

Дата: 11.04.2024 Брой: 4/2024



Usturoiul are o importanță economică mai limitată decât ceapa. Este utilizat în principal ca condiment. Părțile aeriene ale plantei sunt uneori folosite pentru alimentație, mai ales atunci când sunt tinere și fragede. Se cultivă atât pentru usturoiul matur, cât și pentru cel verde.

Cele mai bune culturi premergătoare sunt cele care eliberează terenul devreme, au fost bine îngrășate cu gunoi de grajd și lasă zona fără buruieni. Usturoiul este de obicei inclus în rotațiile culturilor legumicole după roșii, ardei, vinete, pepene verde, castraveți, fasole verde etc. În rotațiile culturilor de câmp, cele mai potrivite culturi premergătoare sunt mazărichea, grâul și orzul.



Producția de usturoi matur

Pregătirea solului se efectuează imediat după recoltarea culturii premergătoare pentru plantarea usturoiului de toamnă, și aratul la o adâncime de 15-18 cm pentru plantarea usturoiului de primăvară. Înainte de plantare, se efectuează cultivarea sau greblarea terenului, în funcție de starea solului și de gradul său de infestare cu buruieni.

În cultivarea usturoiului pentru bulb, cele mai bune rezultate se obțin atunci când cultura premergătoare a fost foarte bine fertilizată cu gunoi de grajd. Efectul său rezidual, sporit cu îngrășăminte minerale, este suficient pentru a asigura randamente ridicate. Usturoiul nu toleră fertilizarea cu gunoi de grajd proaspăt, nici fertilizarea unilaterală cu azot, deoarece aceasta prelungește perioada de vegetație a plantelor și înrăutățește calitatea bulbilor. Înainte de aratul adânc, în funcție de starea nutrienților din sol, se efectuează fertilizarea de bază cu aproximativ 15-20 kg/ha de îngrășăminte potasice și fosfatice. În primăvară, terenul este cultivat la o adâncime de 10-12 cm. Cu această operațiune se aplică și 8-10 kg/ha de îngrășământ azotos. Când usturoiul este cultivat pe soluri slab înzestrate, poate fi fertilizat la suprafață cu 15-20 kg/ha de îngrășământ azotos, aplicat în primele 1-2 prășeli. Fertilizarea la suprafață a usturoiului cu îngrășăminte azotoase trebuie efectuată până la sfârșitul lunii aprilie, când începe creșterea viguroasă a frunzelor. Fertilizarea târzie, după ce a început mărirea bulbului, prelungește perioada de vegetație și întârzie coacerea bulbilor.

În țară se practică două perioade principale de plantare pentru usturoi – toamna și la începutul primăverii.

Pentru plantarea de toamnă se folosesc soiuri de usturoi de toamnă, iar pentru plantarea de primăvară timpurie – soiuri de usturoi de primăvară și, prin excepție, cele de toamnă. Motivele sunt slabă păstrare a usturoiului de toamnă, care în condiții obișnuite de depozitare înmugurește până primăvara, iar o mare parte din căței putrezesc. Cea mai potrivită perioadă de plantare pentru usturoiul de toamnă este mijlocul lunii octombrie, la o adâncime de 3-5 cm. Usturoiul de primăvară se plantează la începutul primăverii, de obicei în a doua jumătate a lunii februarie până la începutul lunii martie. Mărimea cățelului are un efect substanțial asupra randamentului. Cele mai mari randamente se obțin atunci când se folosesc cățelei cei mai mari, care se află în cercul exterior al bulbului. Pregătirea materialului săditor începe cu separarea cățelilor și sortarea lor după mărime imediat înainte de plantare, selectându-i pe cei cu o greutate medie de 2 g. Usturoiul se plantează în fâșii cu cinci rânduri conform schemei 60+25+25+25+25/10 cm. Adâncimea de plantare este de 4-6 cm. Pentru plantarea manuală, se fac șanțuri în prealabil, în care cățelei sunt așezați la o distanță de 8-10 cm. Distanța dintre șanțuri este de 15-20 cm. Pentru plantarea usturoiului de primăvară sunt necesare 120-150 kg de bulbi, iar pentru usturoiul de toamnă – 150-200 kg de bulbi.

Îngrijirea culturii în timpul perioadei de vegetație constă în prășire, irigare și fertilizare. Prima prășire se efectuează la începutul primăverii, când plantele tocmai au ieșit la suprafață. Numărul de prășeli este determinat de gradul de infestare cu buruieni a solului. În a doua jumătate a lunii mai, lucrările de cultivare a solului sunt întrerupte. Combaterea buruienilor poate fi efectuată și cu ajutorul erbicidelor. Pentru obținerea unor randamente ridicate de bulbi de usturoi, sunt suficiente 4-5 irigații. La sfârșitul perioadei de vegetație, când se observă uscarea frunzelor inferioare, irigarea este oprită.

Usturoiul de toamnă se recoltează la sfârșitul lunii iunie, iar usturoiul de primăvară – la sfârșitul lunii iulie. Nu trebuie permisă întârzierea recoltării, deoarece aceasta înrăutățește calitatea bulbilor și capacitatea lor de păstrare. Bulbii sunt scoși și uscați în câmp până când gâtul se usucă, după care sunt depozitați în locuri bine ventilate, așezați într-un strat de 10-12 cm grosime pentru uscarea finală. Sunt depozitați în spații ventilate similar cu ceapa. Randamentul de la usturoiul de toamnă este de 800-1000 kg/ha, iar de la usturoiul de primăvară – 600-800 kg/ha.



Producția de usturoi verde

Pregătirea solului constă în fertilizarea pre-semănat cu 3-4 t/ha de gunoi de grajd semidescompus sau descompus și 30-40 kg/ha de superfosfat și arat, urmat de cultivare.

Producția de usturoi verde este foarte asemănătoare cu producția de ceapă verde din ceapă mare de sădit. Ca material săditor se folosesc doar soiuri de usturoi de toamnă. Cea mai potrivită perioadă de plantare pentru usturoiul verde este mijlocul lunii octombrie, astfel încât până la venirea iernii plantele să se poată înrădăcina bine, ceea ce le protejează de îngheț. Plantarea se face manual în șanțuri de 5-6 cm adâncime, cu 20 cm între rânduri și 5-7 cm între plante pe rând. În funcție de mărimea cățeilor, sunt necesare 150-300 kg/ha de material săditor de la usturoiul de toamnă.

La începutul primăverii, după ce suprafața solului s-a uscat, se efectuează prășire cu fertilizare la suprafață cu 15-20 kg/ha de îngrășământ azotos. Este necesar să se asigure irigarea plantelor.

Recoltarea începe la începutul lunii aprilie. Plantele smulse sunt curățate de pământ și frunze uscate și sunt legate în mănunchiuri de 5-10 plante. Se obțin de la 6000 până la 10 000 mănunchiuri/ha de usturoi verde.

Pentru combaterea buruienilor în cultura de usturoi, se pot utiliza următoarele erbicide: AGIL 100 EC (75-120 ml/ha împotriva buruienilor graminee anuale în stadiul de frunză 2-3 al buruienilor și 150-200 ml/ha

împotriva buruienilor graminee perene la înălțimea buruienii de 15-20 cm), aplicat în stadiul de frunză 1 al usturoiului; BASAGRAN 480 SL (200 ml/ha împotriva buruienilor dicotiledonate anuale), aplicat în stadiul de frunză 3-4 al culturii; ZETROLA 100 EC 100-150 ml/ha împotriva sorgului sălbatic, la o înălțime a sorgului sălbatic de 10-20 cm, la prima frunză clar vizibilă a usturoiului; LENTAGRAN WP (200 g/ha) împotriva buruienilor dicotiledonate anuale; LEOPARD 5 EC (100 ml/ha) împotriva buruienilor graminee anuale și (200 ml/ha) împotriva buruienilor graminee perene; LONTREL 72 SG (17-21 g/ha) împotriva buruienilor dicotiledonate; ORDAGO SC (300-500 ml/ha împotriva buruienilor graminee și dicotiledonate anuale) aplicat înainte de emergență sau la scurt timp după emergență; PENDINOVA / ADMETO (400-600 ml/ha împotriva buruienilor graminee și dicotiledonate anuale) aplicat înainte de emergența culturii; PENDIGAN 330 EC NOV / ACTIVUS (0,4 l/ha) împotriva buruienilor graminee și dicotiledonate anuale înainte sau după emergență; PROL AQUA (250-300 ml/ha împotriva buruienilor graminee și dicotiledonate anuale), aplicat după plantarea culturii, înainte de emergența tulpinii; ROUNDUP FUTURE (100-220 ml/ha) împotriva buruienilor anuale și perene; STOMP® AQUA – (250-300 ml/ha împotriva buruienilor graminee și dicotiledonate anuale), aplicat după plantarea culturii, înainte de emergența tulpinii; FOCUS ULTRA / STRATOS ULTRA (200 ml/ha) împotriva buruienilor graminee anuale și cerealelor voluntare (grâu, orz) și a buruienilor graminee perene, incl. sorgul sălbatic din rizomi; FUSILADE FORTE 150 EC (80-200 ml/ha) împotriva buruienilor graminee anuale și perene; FUSILADE MAX 125 EC (100-250 ml/ha) împotriva buruienilor graminee anuale și perene; CHALLENGE 600 SC (400 ml/ha împotriva buruienilor graminee și dicotiledonate anuale), aplicat după semănat înainte de emergență.