



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ IAȘI
B-dul Ștefan cel Mare și Sfânt, nr. 13
IAȘI, cod poștal - 700064

Telefon: 0232/255958
E-mail: dadr.is@madr.ro
www.dajiasi.ro

ASPECTE PRIVIND TEHNOLOGIA DE CULTURĂ A CEPEI COMUNE (*ALLIUM CEPA* L.)

INTRODUCERE

Ceapa cultivată provine din Asia Mică unde crește spontan în țări ca: Iran, Afganistan, Turkestan, Caucaz. Ceapa a fost cultivată cu câteva mii de ani înaintea erei noastre pe Valea Nilului de egipteni, greci, romani, iar în America a fost introdusă odată cu descoperirea acesteia de către Cristofor Columb. Denumirea științifică a speciei este *Allium cepa* L.. Specia este încadrată botanic în Ordinul *Liliales*, familia *Alliaceae* (*Liliaceae*), genul *Allium*. În condițiile din țara noastră ceapa comună este considerată plantă biennială atunci când înființarea culturii se face prin semănat direct și prin răsad. În cazul în care cultura se înființează prin plantare de arpagic ceapa poate deveni specie triennială.

REZULTATE

Descriere morfologică și particularități biologice:

Rădăcinile cepei sunt fibroase și pătrund în sol la adâncimi mici, de 20 – 25 cm, având o capacitate redusă de absorbție a apei și a substanțelor minerale. **Tulpina** plantei este sub forma unui disc care are pe partea inferioară rădăcinile, iar la partea superioară sunt prinse frunzele cărnoase, care se acoperă una pe alta formând bulbul. **Bulbul** reprezintă de fapt partea comestibilă principală și are forme diferite: sferic, turtit sau oval. La exterior este învelit în mai multe frunze (foițe) pergamentoase numite catafile, de culoare albă, galbenă sau roșie violacee, în funcție de cultivar. Frunzele din interiorul bulbului sunt cărnoase, succulente și dispuse concentric, pot avea culoare albă sau roșie, iar în ele sunt depozitate substanțele de rezervă. Greutatea bulbilor este variabilă, de la 60 – 80 g până la 150 – 200 g în medie. **Frunzele** adevărate (aeriene) sunt fistuloase, tubulare la partea superioară și sub formă de teacă la cea inferioară, formând tulpina falsă. Frunzele au pe suprafața lor un strat gros de pruină. Pe disc, în interiorul bulbului, se formează unul sau mai mulți muguri, care vor da naștere la tulpinile florale. **Tulpinile florale**, în număr de 2 – 4 pe plantă, sunt fistuloase, se formează în anul al doilea sau al treilea, au terminal inflorescențe de formă globuloasă, acoperite la început cu o membrană subțire de culoare albă-verzuie care mai târziu se rupe. O inflorescență este formată din 200 – 800 flori hermafrodite, de culoare alb-verzuie, formate din 3 sepale, 3 carpele sudate, fiecare conținând 2 ovule, un pistil lung, 3 stamine interne și 3 stamine externe. Florile înfloresc de la margine spre centru. O floare înfloresc în 3 – 4 zile și întreaga inflorescență înfloresc în 10-25 zile. **Semințele** ajunse la maturitatea fiziologică se scutură ușor dacă se întârzie recoltarea. Polenizarea este alogamă, entomofilă. **Fructul** este o capsulă triloculară (în fiecare lojă formându-se 1-2 semințe, de formă triedrică), deci în total maximum 6 semințe. Semințele de ceapă sunt mici, triedrice, cu suprafața zbârcită, de culoare neagră, facultate germinativă de 70 – 80% și se păstrează 3 – 4 ani. Într-un gram se găsesc aproximativ 250-260 semințe. Germinarea semințelor și răsărirea prezintă o particularitate importantă și anume: vârful plantulei rămâne un timp fixat în tegumentul seminal în sol și deasupra solului apare o arcuire a axului. Dacă pământul este afânat, acest arc se destinde și trage vârful plântuței din sol după câteva zile. Dacă solul are crustă, vârful plantulei nu reușește să iasă afară cu tot cu tegument, în schimb iese din pământ rădăcina. După răsărire se disting 5 faze de creștere a plantelor: răsărire, formarea rădăcinilor secundare, începerea formării bulbului, formarea bulbului, maturarea bulbului. (Figura 1)

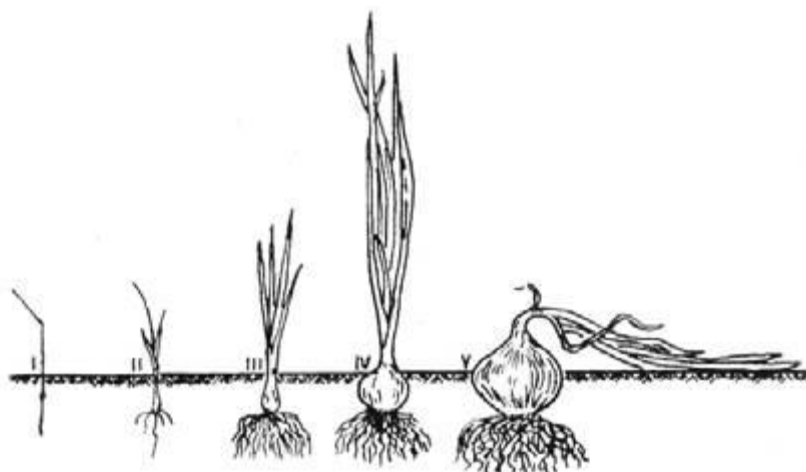


Figura 1. Faze de creștere a plantelor

Cerințe ecologice:

Temperatura: Ceapa este o specie puțin pretențioasă față de temperatură, fiind foarte bine adaptată zonei temperate. Temperatura minimă de germinare a semințelor este de 3-4°C, cu un optim de 18 și 20°C. Bine înrădăcinată, ceapa rezistă la temperaturi de - 8°C. Temperatura optimă pentru creștere și maturarea bulbilor este de 25-30°C, iar temperaturile cuprinse între 3-17°C determină diferențierea tulpinilor florale.

Lumina: Pretențiile cepei față de lumină sunt destul de mari. Frunzele cresc la 8 – 12 ore de zi lumină, iar bulbii la 16 – 18 ore/zi, ceapa fiind o specie de zi lungă. Se va evita cultivarea plantelor de ceapă la umbră deoarece nu se mai formează bulbi și tulpini florifere.

Apa: Cerințele față de apă sunt mari, cu precădere datorită sistemului radicular superficial. Umiditatea necesară este de 80 – 90 % (din capacitatea de câmp pentru apă a solului) în perioada creșterii frunzelor, 70 – 80 % în perioada formării bulbilor și 60 – 70 % la maturarea bulbilor. (Ciofu Ruxandra și colab., 2004) Pentru a grăbi maturarea bulbilor, cu 3 – 4 săptămâni înainte de recoltare nu se mai aplică udări. Culturile de ceapă se irigă, de obicei, pe rigole sau prin picurare, fiind interzisă irigarea prin aspersiune, deoarece umiditatea atmosferică mare favorizează apariția manei.

Solul: Ceapa se cultivă pe terenuri ușoare, fertile, cu capacitate bună de reținere a apei, bine drenate, cu expoziție favorabilă și cu grad scăzut de îmburuienare, cu pH 5,8 – 6,5. Îngrășămintele organice se aplică la planta premurgătoare, întrucât ceapa valorifică efectul remanent al gunoierului de grajd. O cantitate mare de azot aplicată la culturile de ceapă are efecte nefavorabile deoarece poate provoca încolțirea bulbilor și scade foarte mult capacitatea lor de păstrare în depozit. Pentru o reușită a culturilor de ceapă se recomandă aplicarea unor îngrășăminte cu microelemente: mangan, bor, zinc. (Lagunovschi Viorica, 2013)

Tehnologie de cultură:

Ceapa comună se cultivă în câmp pentru obținerea bulbilor destinați consumului prin: semănat direct (ceaclama), prin arpagic, prin răsad (ceapa de apă).

Tehnologia culturii cepei prin semănat direct în câmp (ceapa ceaclama):

Cultura se pretează pentru zonele cu climat umed sau cu posibilități de irigare, acolo unde există posibilitatea înființării culturii mecanizat. *Bune premurgătoare* pentru cultura cepei sunt prășitoarele care părăsesc terenul devreme și îl lasă curat de buruieni. Este o specie la care este bine să se respecte asolamentul și rotația culturii, iar ceapa să nu revină pe aceeași solă sau pe o solă pe care au fost cultivate alte bulboase decât după 4 – 5 ani. Nerespectarea asolamentului are drept consecință, pe lângă apariția unor boli și a unor dăunători, în special nematozii, și crearea fenomenului de oboseală a solului prin consumul unor elemente nutritive specifice din straturile superficiale ale solului.

Pregătirea terenului constă în desființarea culturii anterioare, o nivelare de întreținere, administrarea îngrășămintelor chimice și arătura la 25 – 28 cm adâncime, executate în toamnă. Dacă **înființarea culturii** se face toamna, se va trece imediat la mărunțirea solului și pregătirea patului germinativ. Orice întârziere duce la pierderea rezervelor de apă din sol. Rezultate bune s-au obținut prin înființarea culturii în intervalul 1 – 10 septembrie. (Popandron N. și colab., 2005)

Dacă se seamănă primăvara devreme se va avea în vedere pregătirea unui pat germinativ foarte bun, prin mărunțire, imediat ce se poate intra pe teren. Pe suprafețe mari se face erbicidarea pentru combaterea

buruienilor aplicând erbicide în funcție de grupele de buruieni care se semnalează pe teren. Ceapa se seamănă imediat când umiditatea solului permite efectuarea acestei lucrări, la sfârșitul lunii februarie sau începutul lunii martie. Dacă terenul este prea afânat, se recomandă tăvălugirea, înainte sau după semănat, cu un tăvălug inelar. Pentru a grăbi răsărirea, semințele de ceapă pot fi tratate cu sare potasică 1-2% + borax 0,05%. Pe terenurile modelate se seamănă 4 rânduri pe coronamentul de 94 cm, fie echidistant (25 cm), fie în două benzi cu distanța de 20 cm între rândurile benzilor și 44 cm între benzi, folosind semănători clasice. Cu semănători de precizie, semințele se distribuie la distanța de 22 mm cu abateri de +/- 2 mm (cca. 45 de semințe /metru liniar), realizând o densitate a culturii de aproximativ 1.000.000 de semințe. (Popandron N., și colab.2005)

La semănatul cu semănători clasice, *norma de semănat* este de 6 kg/ha, iar la semănatul de precizie se utilizează o cantitate de semințe de 3,5-4 kg/ha. (Lagunovschi Viorica, 2013)

Lucrări de îngrijire:

Combaterea buruienilor se realizează prin prașile (mecanice și manuale) sau plivit pe suprafețe mici și prin erbicidări pre sau postemergente, cu atenție maximă mai ales în primele 2 luni de la înființarea culturii.

Răritul: la 4-5 cm între plante pe rând, pentru asigurarea unei densități de 500-600.000 plante/ha, în cazul semănatului cu semănători clasice. Lucrarea se efectuează când plantele au 3-4 frunze adevărate bine formate.

Irigarea culturii: în perioadele secetoase, cu 6-8 udări pe rigole sau prin picurare, cu norme de udare de 250-350 m³ apă/ha la udarea pe rigole, iar la udarea prin picurare se reduce consumul de apă. Dacă terenul nu permite irigarea prin brazde sau nu există sistem de irigare prin picurare și se fac udări prin aspersiune, se vor efectua tratamente cu produse sistemice (la acoperire) pentru combaterea manei. Cu 3-4 săptămâni înainte de recoltare se opresc udările pentru a grăbi maturarea bulbului.

Fertilizări faziale se pot executa la 10-12 zile după rărit și în perioada creșterii bulbilor, folosind 50 kg azotat de amoniu, 80 kg superfosfat și 60 kg sulfat de potasiu la hectar sau se folosesc îngrășăminte de tip Universol.

Pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor se fac tratamente la avertizare și se va respecta foarte strict asolamentul și rotația culturii. Cea mai periculoasă boală a acestei specii este *Peronospora destructor* (mana cepei). Atacul poate fi prevenit și combătut prin tratamente cu produse recomandate în Codexul Produselor Fitosanitare. Dacă se utilizează produse de contact, tratamentele trebuie să fie repetate după fiecare ploaie. Pentru ca tratamentele să adere pe frunze, în soluții se adaugă aracet 0,15%, iar pentru o eficiență foarte bună a tratamentelor este recomandată alternanța produselor utilizate.

Erwinia carotovora (putregaiul bacterian al bulbilor de ceapă) se previne în principal prin respectarea asolamentului de 3-4 ani.

Botrytis allii (putregaiul cenușiu al cepei) se combate prin tratamente și prin expunerea la soare a bulbilor recoltați timp de 5-7 zile.

Atacul dăunătorului *Delia antiqua* (musca cepei) poate fi prevenit tratând solul cu 10 zile înainte de plantare sau efectuarea unor tratamente în vegetație, la apariția adulților. (Roșca I. Drosu Sonica, Bratu Elena, 2001)

Recoltarea se efectuează la sfârșitul lunii august sau în luna septembrie, în cazul în care se folosesc soiuri, sau în luna iulie, atunci când se folosesc hibrizi.

Producția este de 20-25 t/ha, dar poate ajunge și la 45-50 t/ha în cazul folosirii hibrizilor și a semănatului cu semănători de precizie și prezintă o bună capacitate de păstrare în depozit.

Tehnologia culturii cepei din arpagic

Acest sistem de cultură se practică la noi în țară deoarece producțiile sunt mai sigure decât în cazul culturilor semănate direct în câmp. Tehnologia de cultură necesită doi ani deoarece în primul an are loc producerea arpagicului și în anul următor producerea bulbilor pentru consum.

Producerea arpagicului. Pentru producerea arpagicului se aleg ca *premergătoare* plantele prășitoare care au fost fertilizate cu gunoi de grajd și care au lăsat terenul curat de buruieni. Terenul destinat producerii de arpagic trebuie să aibă o fertilitate medie, să fie afânat, să nu formeze crustă și să nu prezinte risc de îmburuienare. În toamnă se face o fertilizare cu cantități mai mici de elemente nutritive pentru a nu ridica foarte mult fertilitatea solului care să asigure obținerea unui material de plantat de calitate cât mai bună. Orientativ, dozele sunt: superfosfat 80-100 kg/ha și sare potasică 130 kg/ha (P și K ajută la maturarea arpagicului). După fertilizare se va executa o arătura adâncă la 30 cm.

Primăvara se aplică azotat de amoniu, se erbicidează și se mobilizează solul cu grapa, la adâncimea de 10-12 cm.

Semănatul se face imediat ce se poate intra pe teren, la începutul lunii martie. De obicei se seamănă mecanizat, pe straturi înălțate la 12,5 cm între rânduri, adâncimea de semănat fiind de 1-2 cm, folosind o cantitate de 100-120 kg de sămânță pentru un hectar. Pentru a avea siguranța unui contact bun al seminței cu solul, imediat după semănat se tăvăluște cultura.

Lucrările de îngrijire. Pentru a sigura răsărirea plantelor se va evita formarea crustei prin aplicarea irigației până în momentul în care plantele răsar, apoi se fac udări la cultură numai în caz de secetă excesivă, altfel cultura nu se irigă. Pentru combaterea buruienilor se fac prașile repetate și, eventual, se plivește pe rândul de plante. Dacă se constată prezența unui număr mare de buruieni, se vor aplica erbicidări, având în vedere și faptul că densitatea plantelor este foarte mare. Pentru prevenirea atacului de boli și dăunători se fac tratamente ca la ceapa semănată, având grijă la cele de combatere a manei în anii cu precipitații abundente.

Recoltarea arpagicului începe în luna iulie când se observă uscarea vârfului frunzelor. Pentru a grăbi maturarea bulbilor, cultura se poate tăvălugi pentru a opri creșterea. Plantele se smulg cu mâna și se lasă 2 – 3 zile să se usuce, în brazde, la soare. Pe suprafețe mari, recoltarea se poate face și mecanizat. După uscare se îndepărtează frunzele și se calibrează bulbi cu site portabile, realizând 3 categorii STAS: I – 7-14 mm; II – 14-21 mm; III – 21-25 mm. Pentru producerea bulbilor destinați consumului se va utiliza numai arpagic din clasele I și II, cel din categoria a III-a se va folosi pentru producerea cepei de stufat deoarece emite tulpini florale anticipate (fuști).

Producția este de 10-12 t/ha, în funcție de mărimea arpagicului obținut și de tehnologia de cultură aplicată.

Arpagicul sortat se păstrează la temperaturi de $-2 - + 2^{\circ}\text{C}$ sau $18 - 20^{\circ}\text{C}$. Temperaturile dintre aceste intervale favorizează apariția tulpinilor florifere în număr mare.

Producerea bulbilor pentru consum din arpagic

Pentru cultura de ceapă din arpagic, *bune premergătoare* sunt culturile prășitoare fertilizate cu gunoi de grajd (varză, tomate, ardei, vinete). În toamnă, terenul se eliberează de resturile vegetale de la cultura anterioară, se nivelează și se fertilizează cu 200 – 300 kg/ha superfosfat și 100 – 150 kg/ha sare potasică, apoi se execută arătura. Se poate planta arpagic chiar din toamnă, caz în care se continuă cu mărunțirea terenului și pregătirea pentru plantare la data de 1-10 octombrie.

Dacă se va planta primăvara, imediat ce se poate intra pe teren, se fertilizează cu 150 kg/ha azotat de amoniu, se erbicidează pe suprafețe mari și se mărunțește terenul cu grapa cu discuri.

Plantarea se face cât mai devreme, imediat ce vremea permite acest lucru (prima decadă a lunii martie). Se plantează manual pe suprafețe mici sau mecanizat. Pe teren modelat se plantează mecanizat în benzi de 4 rânduri (la 25 cm între rânduri) și la 3-4 cm între plante pe rând, realizând densitatea de 700-900 mii plante/ha. Se folosește o cantitate de 600 – 800 kg arpagic calitate I.

Adâncimea de plantare depinde de calitatea solului, astfel: pe solurile mai grele și mai compacte se va planta la 3-4 cm, iar pe solurile afânate și ușoare la 4-5 cm adâncime. (Hoza Gheorghita, 2003)

Lucrările de îngrijire. Deoarece densitatea culturii este mare și riscul de îmburuienare este accentuat, pentru distrugerea buruienilor se fac prașile mecanizate cu cultivatorul și prașile manuale. Pe suprafețe mari, acolo unde este posibil, se va erbicida. Pentru a obține bulbi de calitate bună, se aplică două fertilizări faziale cu azot 150 kg/ha și 70-80 kg/ha sare potasică sau cu îngrășămintă de tip SCOT sau Universol, prima în faza de 3-5 frunze și a doua în faza de îngroșare a bulbilor.

Se menține umiditatea solului la 75 % din IUA, pe adâncimea de 30-40 cm, prin aplicarea a 2-3 udări în anii cu precipitații normale. Cu 20-25 de zile înainte de data programată pentru recoltare, pentru a se favoriza maturarea bulbilor, cultura nu se mai irigă.

Tratamentele fitosanitare se fac în cazul în care se semnalează prezența bolilor și dăunătorilor.

Recoltarea se face în iulie-august, prin dislocarea mecanică sau manuală. Bulbi se lasă în benzi, la soare, timp de 5-7 zile, după care se condiționează, se sortează și se transportă la locul de păstrare.

Producția este de 25-30 t/ha, cu o durată de păstrare mai mică decât cea de la ceapa semănată direct.

Tehnologia culturii prin răsad (ceapa de apă)

Deoarece cultura se face prin răsad, în timpul vegetației se aplică foarte multe udări de unde derivă și denumirea de „ceapă de apă”. Este o cultură care se practică în anumite zone din țara noastră unde există tradiție pentru acest tip de cultură (Buzău, Galați și în câteva județe din vestul țării: Cluj, Arad, Timișoara).

Pentru *înființarea culturii* este necesară producerea de răsaduri. Acestea se produc prin semănat pe brazde reci în câmp, în decada a doua a lunii martie, utilizând 3,5 – 4 kg semințe pentru obținerea răsadurilor necesare plantării unui hectar de cultură. Pentru un hectar de cultură este nevoie de aproximativ 350-400 m² suprafață semănată, iar răsadul nu se repică.

Până la plantare, răsadurile se îngrijesc la locul de producere prin udări, tratamente fitosanitare (se fac stropiri cu zeamă bordeleză, preventiv, de 2-3 ori) și fertilizări cu îngrășăminte ușor solubile sau chiar îngrășăminte foliare. Vârsta răsadului la plantare trebuie să fie 50-55 zile. La această dată răsadurile trebuie să aibă lungimea de 15 cm, diametrul tulpinii false de 4-5 mm și cel puțin 3 frunze bine formate pentru a fi bune de plantat. Înainte de plantare, răsadurile se sortează alegând pentru plantat doar răsadul de bună calitate și sănătos, se fasonează (prin scurtarea rădăcinilor la 2-3 cm și a 1/3 din lungimea frunzelor), se mocirlesc, se plantează manual cu plantatorul pe suprafețe mici sau mecanizat pe suprafețe mari, având grijă ca adâncimea de plantare să fie aceeași la care plantele au crescut la locul de producere. Se plantează în a doua jumătate a lunii mai, câte 2 rânduri pe coronamentul de 50 cm, la distanța de 30 cm între rânduri și la 5-6 cm între plante pe rând, asigurându-se o densitate de 350.000 – 400.000 plante/ha.

Lucrările de îngrijire sunt asemănătoare cu cele de la ceapa ceaclama, cu mențiunea că la această cultură se vor completa golurile mai ales pe suprafețele mici și se vor aplica mai multe udări (10-12 udări cu norme de 300-350 m³/ha), prima udare este însă obligatoriu a se efectua imediat după plantare pentru asigurarea prinderii răsadurilor. O atenție deosebită se va acorda combaterii buruienilor și prevenirii atacului de boli și dăunători. Dacă e cazul, se vor executa mai multe tratamente fitosanitare. Pentru o bună dezvoltare a bulbilor, se recomandă aplicarea a 1-2 fertilizări suplimentare. (Lagunovschi V., 2013)

Recoltarea bulbilor se efectuează la începutul lunii septembrie, iar după recoltare se recomandă uscarea bulbilor la soare, fasonarea pentru îndepărtarea frunzelor și a rădăcinilor, sortarea și apoi depozitarea în vederea păstrării doar a bulbilor bine uscați, fără vătămări și cu o stare fitosanitară foarte bună, pentru a se reduce pierderile.

Producția este de 35-40 t/ha, însă capacitatea de păstrare a bulbilor este mai scăzută, având practic cea mai redusă capacitate de păstrare.

Ceapa se păstrează în adăposturi uscate, cu o umiditate relativă a aerului de 85%, temperaturi -1°C + 3°C. Pierderile în cursul păstrării sunt mai mici dacă grosimea în care este așezată ceapa nu depășește 40 cm. (Hoza Gheorghita, 2001)

Tehnologia cepei pentru stufat (ceapă verde)

Ceapa verde poate fi cultivată în câmp (cu plantări de toamnă și primăvară), în solarii sau în sere pentru obținerea unui produs care poate fi consumat în stare proaspătă primăvara devreme, toamna sau chiar în cursul iernii. Pentru producerea cepei verzi se folosesc bulbi de arpagic mai mari de 21 mm sau bulbi de ceapă de dimensiuni mici, improprii consumului.

Cultura în câmp neprotejat

Pentru producerea cepei verzi plantarea se poate face toamna sau primăvara.

Pregătirea terenului se va executa pentru cultura de bază urmând ca ceapa verde să fie cultivată ca o cultură anticipată.

Toamna se plantează arpagicul la sfârșitul lunii septembrie și începutul lunii octombrie, în rânduri, la 15-20 cm între ele și 4-5 cm între plante pe rând, asigurând o densitate de 100-120 plante/m². Cantitatea de arpagic care se utilizează variază în funcție de greutatea bulbilor și poate fi cuprinsă între minimum 250-300 g/m² și maximum 900-1000 g/m², plantarea bulbilor realizându-se la **adâncimea** de 4-5 cm.

Plantarea se poate face manual pe suprafețe mici și mecanizat pe suprafețe mari.

Primăvara, plantările se fac imediat ce umiditatea solului permite intrarea pe teren (sfârșitul lunii februarie – începutul lunii martie). Schemele de plantare sunt la fel ca la plantarea de toamnă, însă se folosește o cantitate ceva mai mică de bulbi deoarece nu mai există pericolul ca unii dintre ei să înghețe ca în cazul plantărilor din toamnă. **Adâncimea de plantare** este de 3-4 cm.

Pentru a asigura o calitate bună cepei verzi (tulpinile false drepte), este bine ca bulbi de arpagic să fie plantați în poziție verticală.

Lucrările de îngrijire

Cultura trebuie prășită, pentru spargerea crustei, combaterea buruienilor și afânarea superficială a solului, iar în anii secetoși se aplică și o udare. Dacă terenul este prea sărac în elemente nutritive se poate face și o fertilizare pentru a obține o ceapă verde de calitate cât mai bună.

Recoltarea începe în a doua jumătate a lunii martie sau prima decadă a lunii aprilie pentru culturile plantate în toamnă și a doua decadă a lunii aprilie pentru culturile plantate primăvara. Această lucrare se face manual, eșalonat în funcție de cerințele pieței, prin smulgerea plantelor, sortare, spălarea și efectuarea de legături (4-8 fire/legătură) în vederea valorificării cât mai rapide, deoarece ceapa este foarte perisabilă.

Producția este de 90-100 fire/m².

Cultura protejată a cepei verzi

Culturile efectuate în câmp se pot proteja în iernile reci, fără zăpadă, prin mulcire cu resturi vegetale (paie), gunoi de grajd păios sau folie Agryl. Mulcirea cu folie Agryl determină o timpurietate a culturilor de ceapă cu cel puțin 8-10 zile față de culturile neprotejate din câmp.

Pentru accentuarea și mai mult a timpurietății, toamna, culturile de ceapă verde se plantează sub scheletul solarului urmând ca primăvara, imediat ce vremea permite, acesta să fie acoperit cu folie de polietilenă. Din acest punct de vedere sunt avantajați cultivatorii care au solarii acoperite cu folie de polietilenă rezistentă care rămâne pe solar și 4-5 ani de zile și unde culturile de ceapă verde se pot obține și 15-20 de zile mai devreme.

Pentru protejarea culturii de ceapă se pot construi și tunele scunde din arcuri acoperite cu folie de polietilenă. În aceste adăposturi plantările se fac mai des decât în câmp liber, având în vedere faptul că plantele se recoltează mai repede.

Lucrările de îngrijire sunt la fel ca cele din câmp, la care se adaugă aerisirea pentru evitarea creșterii temperaturilor la peste 18-20°C care favorizează apariția bolilor.

Recoltarea se face în mod asemănător cu operațiunile efectuate la cultura din câmp, în funcție de cerințele pieței, iar produsul se vinde foarte repede deoarece este perisabil.

Cultura forțată a cepei verzi se practică în sere, prin plantarea arpagicului înainte de înființarea culturii principale în ciclul I, însă suprafețele cultivate sunt mici, deoarece lipsa luminii determină obținerea unei producții slabe calitativ. Lucrările de îngrijire sunt prașile, udări și combaterea bolilor și dăunătorilor dacă aceștia apar.

Recoltarea începe din ianuarie – februarie și se face eșalonat.

Producția este de 90-100 fire/m².

CONCLUZII

Partea comestibilă a cepei este reprezentată de bulbii săi care se folosesc pentru consum proaspăt, în salate și mâncăruri sau pentru conserve. Valoarea alimentară a cepei este dată de conținutul bogat în vitamine (precum C, B6, PP), minerale (potasiu, fosfor, calciu, fier) și antioxidanți (quercetina, compuși cu sulf), fiind în același timp un aliment sărac în calorii. Datorită acestor nutrienți, ceapa contribuie la o digestie sănătoasă, la menținerea unui nivel scăzut de colesterol și la protejarea inimii.

Valori nutriționale ale cepei: calorii aproximativ 40 kcal per 100 g; carbohidrați aproximativ 9 g per 100 g, inclusiv 4-5 g zaharuri și 1,7 g fibre; proteine aproximativ 1-1,9%; grăsimi: conținut neglijabil; apă aproximativ 89%; vitamine: A, B1, B2, B6, C, PP; minerale: potasiu, fosfor, calciu, fier, magneziu; compuși bioactive: quercetină (un flavonoid cu rol antioxidant); compuși sulfurici care conferă gustul specific și au efect benefic prin reducerea colesterolului și subțierea sângelui.

Beneficii pentru sănătate: sistem cardiovascular – ajută la menținerea sub control a nivelului de colesterol, reduce tensiunea arterială și protejează inima; sistem digestiv – fibrele din ceapă ajută la o bună funcționare a digestiei; proprietăți antiseptic – compușii sulfurici din sucul de ceapă au acțiune antiseptic; antioxidant – quercetina și alți antioxidanți din ceapă luptă împotriva stresului oxidativ.

Ca ceapă uscată aceasta poate fi păstrată pentru o perioadă lungă de timp, ordinea fiind ceapa de apă, ceapa din arpagic și cu cea mai mare capacitate de păstrare ceapa semănată direct în câmp.

Prin faptul că poate fi cultivată atât ca ceapă verde cât și ca ceapă uscată, asigurând un consum eșalonat pe tot timpul anului și datorită capacității bune de păstrare dar și a tehnologiei de cultură care poate fi mecanizată, cultura este rentabilă și poate fi realizată cu succes.

BIBLIOGRAFIE

1. Ciofu Ruxandra, Stan N., Popescu V., Chilom Pelaghia, Apahidean S., Horgoș A., Berar V., Lauer K.F., Atanasiu N., 2004. Tratat de legumicultură. Editura Ceres, București.
2. Hoza Gheorghita, 2001. Legumicultură. Editura Elisavaros, București.
3. Hoza Gheorghita, 2003. Sfaturi practice privind cultura legumelor. Editura Nemira, București.
4. Lagunovschi Viorica, 2013. Legumicultură specială. Curs USAMV, București.
5. Popandron N. Petrosu M., 2005. Tehnologie de cultivare a cepei cu trecere peste iarnă, introdusă recent în producția legumicolă din România. Horticultura, nr.8.
6. Roșca I. Drosu Sonica, Bratu Elena, 2001. Entomologie horticolă specială. Editura Didactică și Pedagogică, București.

Materialul este disseminat prin site-ul instituției.

27.11.2025

Elena Georgescu