

**moderan
agrarni
biznis**



MODERAN AGRARNI BIZNIS

**Dugoročno planiranje, znanje,
kooperacija i tehnologija su delovi
slagalice koja se zove moderan
agrarni biznis.**

Da bi se sve uklopilo i da bi funkcionalo, važan je sistem koji pruža podršku i daje stabilnost. U našoj poljoprivredi postoji veliki prostor za poboljšanje, za uspostavljanje efikasnije voćarske i povrtarske proizvodnje.

Pre svega, obraćam vam se u ime kompanije koja je jedan od najvećih poljoprivrednih proizvođača, i pozivam vas da zajednički, putem kooperacije, proširimo tim onih koji znaju kako se profesionalno bavi ovom granom privrede.

Učili smo od najboljih i sve to smo primenili na našoj zemlji, pridržavajući se najviših standarda poslovanja, a sada smo spremni da svoje znanje podelimo sa vama.



Naš cilj je isti kao i vaš - proizvodnja visokokvalitetne i zdravstveno bezbedne hrane. Prostor za modernizaciju svih vidova proizvodnje postoji, a mi imamo za cilj da ga pretvorimo u stabilan izvor prihoda.

Moguće je unaprediti efikasnost i prilagoditi zemlju za obradu kultura koje donose najviše profita, ali tu ključno mesto pripada znanju i modernim tehnologijama.

Iako poljoprivreda ne može sama biti nosilac privrede, može biti značajan pokretač. Sve visoko razvijene države daju veliki značaj poljoprivredi, u skladu sa svojim potencijalima i koriste taj potencijal za razvoj čitave privrede.

Osnovna karakteristika voća sa našeg podneblja, koje čini umerena klima i kvalitetno zemljишte, je upravo visok procenat šećera, a to mu daje izuzetnu slatkoću i izvrstan ukus, koji je dopadljiv svima.

Srbija takođe ima povoljne uslove za proizvodnju povrća. Povrće se gaji na oko 175.000 hektara, od čega je skoro polovina površine pod krompirom. Srbija bi mogla da bude značajan proizvođač i izvoznik povrća ukoliko bi uvećala prinos po hektaru i unapredila kvalitet. Prosečni prinosi povrća u razvijenim poljoprivrednim zemljama su 4-5 puta veći od proseka Srbije.

Ukus je ono što daje dodatnu vrednost voću i povrću iz Srbije.

Važno je da učvrstimo i razvijamo modele kooperativa koje postoje širom Evrope. Ovo je savremen model saradnje, gde su jasno definisana pravila i interesi udruživanja. Moderan agrarni biznis, sinonim je za uspešan agrarni biznis, a to je naša misija. Mi na tome svakodnevno i posvećeno radimo.

Pozivamo vas da sa nama izgradite prave i sigurne temelje, i da krenete u novi biznis - moderan agrarni biznis.

IVAN KOSTIĆ
Delta Agrar CEO

A close-up photograph of two ripe red apples with a prominent white star-shaped core texture. One apple is in sharp focus in the foreground, while the other is slightly blurred in the background. They are resting on a dark, weathered wooden surface.

USPEŠNA
PROIZVODNJA
JABUKA

NA PRVOM MESTU JE UVEK DOBRO PLANIRANJE

Priprema zemljišta za podizanje voćnjaka

Zemljište je jedan od osnovnih činilaca koji utiču na uspeh voćarske proizvodnje. Za uspešno gajenje voćnjaka zemljište u kome se voćke sade treba biti optimalnog fizičkog i mehaničkog sastava. Zbog toga je pre zasnivanja voćnjaka neophodno uraditi analizu zemljišta kod ovlašćenih institucija za takvu vrstu poslova. Jabuka može uspevati na različitim tipovima zemljišta. Ipak, zasadi jabuke najbolje rezultate postižu na plodnim, dubokim i lakinim zemljištima koja su dobro drenirana i u koje korenov sistem lako prodire. Ona treba da imaju dobar vodni, vazdušni i toplotni režim.

Pripremnim radnjama fizičke i hemijske osobine zemljišta se popravljaju do nivoa neophodnog za uspešno rastenje i plodnoštenje. Minimalne količine đubriva za popravku zemljišta koriste se i nakon kvalitetne urađene hemijske analize, a u cilju postizanja visokih prinosova kvalitetnih plodova. Rizici zagađenja podzemnih voda sa đubrivima, posebno nitratima, moraju biti svedeni na minimum.

Voda je osnovni preduslov uspešnog i kontinuiranog gajenja jabuke. Visok prinos po jedinici površine, sa velikim učešćem plodova prve klase u ukupnom prinosu, ne može se dobiti bez primene navodnjavanja. Savremeni sistem uzgoja jabuke podrazumeva sadnju oko 4.000 sadnica po hektaru. Ovakva gusta sadnja obavezno podrazumeva zalivanje sistemom „kap po kap“, koji služi i za neophodnu ishranu sadnica.

Za zaštitu cvetova od poznih prolećnih mrazova koristi se „antifrost“ sistem koji obezbeđuje cvetove jabuke. Takođe, potrebno je uraditi i analizu učestalosti padanja grada.

Grad je vremenska nepogoda koja može pričiniti ogromne gubitke voćarskoj proizvodnji. Korišćenje protivgradnih mreža je neophodno kao vid neposredne zaštite zasada.

Izbor sorte

Izbor sorti jabuke za gajenje je veoma značajan sa aspekta rentabilnosti proizvodnje. Kada se zasniva novi zasad jabuke, za svaku lokaciju treba izabrati odgovarajuću sortu, koja u skladu sa sopstvenim prirodnim kvalitetima, nudi najveću šansu za redovne prinose i dobar kvalitet plodova. Upravo od pravilnog izbora sorte zavisi visina prinosu, troškovi proizvodnje, mogućnost realizacije plodova na tržištu i njihova prodajna cena.

Sa gledišta rentabilnosti proizvodnje za svaku sortu koja se planira gajiti treba da znamo njenu upotrebnu i tržišnu vrednost.

Podizanje zasada

01. Priprema zemljišta za sadnju se obavlja u jesen ili tokom zime. Fina obrada zemljišta se obavlja najkasnije pred sam početak radova na postavci naslona – kolčenja i bušenja rupa za stubove.

02. Polje za sadnju mora biti ograđeno pre početka radova na postavci delova naslona. Ograda od stubova je standardna praksa, visine oko 2 m iznad zemlje (na svaka 3 m).

03. Naslon se sastoji od stubova i žica, ankerisanih na počecima i krajevima reda. Stubovi ne mogu biti na razmaku većem od 8m po pravcu reda (osim u malim poljima veličine od 1 do 3 ha). Naslon od

stubova i žice učvršćenih ankerima mora obezbediti stabilnost konstrukciji u uslovima punog roda i olujnog nevremena.

04. Uporedo sa podizanjem potporne konstrukcije tokom zime i ranog proleća, neophodno je izgrađivati sistem za navodnjavanje kako bi bio spremан за upotrebu početkom sadnje. Svako kašnjenje sa sistemom za navodnjavanje zнатно usložnjava posao, a povećava troškove i gubitak sadnica. Ukoliko su svi drugi činioci ispunjeni, dobro ispraćeno zalivanje sadnica obezbeđuje prijem sadnica preko 99%.

05. Sadnju treba završiti tokom marta, eventualno u aprilu. Ranija sadnja doprinosi visokom procentu prijema, zatim ranije i bolje kretanje sadnica i bolji razvoj sadnice. Predviđeni razmak sadnje je 3,2 m (međuredno) i 0,8 m (u redu), s tim da može biti i drugačiji po potrebi, ali da omogućava najmanje 4.000 sadnica po hektaru. Sadnice moraju biti bezvirusne, sertifikovane, visoko-kalemlijene i sa prevremenim grančicama.

06. Tokom eventualnog dužeg perioda pre sadnje, sadnice se čuvaju u sredini sa temperaturom od oko 2-3 stepena i relativnom vlažnošću vazduha približnoj 100%. Dan ili dva pred sadnju, sadnice se raspoređuju tako da im koren bude u vodi do same sadnje, tj. polaganja sadnice u zemljište.

07. Nakon sadnje, tokom istog dana ili najviše dan kasnije sadnice se moraju zaliti mlazom od 5 do 10 litara vode oko svake sadnice. Zalivanje nastaviti po potrebi u zavisnosti od vlažnosti zemljišta.

08. Rezidba – novoposađene sadnice orezati najdalje dva do tri dana po sadnji

na način da se omogući očekivani generativni i vegetativni prirast.

Tokom vegetacije sadnice se pričvršćuju za drugu žicu.

09. Kasnije, tokom godine se zaliva i prihranjuje redovno po potrebi kroz sistem za navodnjavanje i prihranu.

10. U toku prve godine se, takođe, vrši intenzivna zaštita od prouzrokovaca bolesti i štetočina, a ujedno i prihrana preko lista po potrebi.

11. Obrada zemljišta se vrši mehanički i hemijski u 7-8 prohoda tokom godine.

12. Tokom septembra će se posejati odgovarajuća travna smeša između redova u voćnjaku da bi ojačala do prvih prolazaka mehanizacijom krajem zime.

13. Borba protiv miševa, ako je potrebno, se obavlja u jesen posle berbe i u proleće pre početka vegetacije (pre pojave prvih listova).

Proizvodnja jabuka

01. Tokom zime i ranog proleća se orezuje voćnjak.

02. Popunjavanje praznih sadnih mesta se može odraditi pred početak vegetacije.

03. Zaštita od bolesti i štetočina se obavlja preventivnim merama i hemijskim tretmanima po preporuci stručne službe. Sve mere moraju biti u skladu sa standardom GlobalGAP.

04. U aprilu se počinje sa zalivanjem sistemom kap-po-kap i prihranom. Odluku o potrebi za zalivanjem donosi

odgovarajući stručnjak na osnovu instrumenata koji mere vlažnost i na osnovu iskustva. Obično postoji potreba za zalivanjem do kraja berbe.

05. Tokom aprila počinju košenja trave i prskanje korova herbicidima. Prvo košenje ili mulčiranje je, uglavnom, ranije kako bi se samlele grane preostale posle orezivanja sadnica. Što se tiče redovnog košenja, težnja je kositi i tretirati herbicidima u jednom prohodu (potrebna odgovarajuća mehanizacija – dnevni učinak oko 5 ha).

06. Tokom aprila i maja orošava se zbog hemijskog proređivanja plodova, o čemu odluku donosi odgovarajući stručnjak.

07. Krajem maja i tokom juna se ručno proređuju plodovi. Posao zavisi od uspeha hemijskog proređivanja.

08. Protivgradne mreže poželjno je montirati tokom prve godine proizvodnje. Ukoliko je ona postavljena u zasad, u jesen posle berbe se skuplja, a posle cvetanja krajem aprila se širi.

09. Berba se obavlja u jednom ili više prohoda, po potrebi i u zavisnosti od sorte. Izuzetno, berba se može organizovati uzimajući kao presudan činilac obojenost ili krupnoću plodova. Tehnikom berbe omogućujemo ujednačene plodove bez mehaničkih oštećenja nastalih stiskom ruke, prstima, prstenjem ili kotrljanjem plodova u ambalažnim jedinicama. Plodovi moraju odgovarati propisanom kvalitetu za prvu i drugu klasu.

10. Popravka naslona, ispiranje sistema za navodnjavanje i sređivanje i konzerviranje mehanizacije i opreme se izvodi pred kraj vegetacije.

Trendovi

Trenutna proizvodnja jabuka u Srbiji previše zavisi od vremenskih uslova tokom godine a razlog leži u tome što je izuzetno mali procenat zasada pokriven sistemom za navodnjavanje i protivgradnim mrežama. Ovo objašnjava i velike godišnje fluktuacije u proizvodnji, ali i izvozu u poslednjih 5 godina. U 2015. godini, u zemlji je proizvedeno **355k t**. Od oko **195k t**, koliko je

ukupna prošlogodišnja količina izvezenih jabuka, najveći procenat je svoje mesto našao **na ruskom tržištu (86%)** dok je u značajno manjem obimu izvezeno u **Mađarsku (6,5%)** i **Nemačku (2,9%)**.

Nepovoljnju činjenicu predstavlja podatak da je cena na ruskom tržištu i do dva puta manja nego u zemljama Zapadne Evrope poput Nemačke i Velike Britanije.

Voćnjak - 1 ha	Iznos EUR
Priprema zemljišta	1.000
Sadnice (4 - 5 EUR/sadnica)	19.000
Sistem za navodnjavanje * trošak zavisi od pristupačnosti vode	3.700
Sajle, žice, ankeri i ostala oprema za stubove + betonski stubovi	7.000
Gradnja konstrukcije i sadnja	2.000
Protivgradna mreža sa pratećom opremom	7.000
Postavka mreže	1.200
UKUPNO INVESTICIONO ULAGANJE	40.900

Voćnjak - 10 ha**Iznos EUR**

Priprema zemljišta	10.000
Sadnice (4-5 EUR/sadnica)	190.000
Sistem za navodnjavanje * trošak zavisi od pristupačnosti vode	37.000
Sajle, žice, ankeri i ostala oprema za stubove + betonski stubovi	60.000
Gradnja konstrukcije i sadnja	20.000
Protivgradna mreža sa pratećom opremom	60.000
Postavka mreže	10.000
UKUPNO INVESTICIONO ULAGANJE	387.000

Prinosi sorti jabuka po godinama (kg / ha)

SORTA / GODINA ZASADA	II	III	IV	V
Braeburn, Zlatni delišes, Granny Smith	30.000	45.000	55.000	70.000
Gala	30.000	45.000	50.000	65.000
Crveni delišes	25.000	40.000	45.000	55.000

* cena jabuke zavisi od sorte i sezone i kreće se od 0,3 do 0,35 EUR/kg

Oprema/Mehanizacija za voćnjak za 10 ha Iznos EUR

PRVA GODINA		
Traktori	1kom	35.000
Mulčeri	1kom	6.500
Atomizeri - Unigreen	1kom	10.000
Viljuškari	1kom	2.000
Ostala oprema		1.000
UKUPNO PRATEĆA OPREMA		54.500
DRUGA I TREĆA GODINA		
Prikolice	20 kom (par)	19.320
Kengur torbe	30 kom	3.420
UKUPNO PRATEĆA OPREMA		22.740
UKUPNO PRATEĆA OPREMA U PRVOJ GODINI		54.500
UKUPNO PRATEĆA OPREMA U DRUGOJ GODINI		22.740
UKUPNO INVESTICIONO ULAGANJE		77.240



**PROIZVODNJA
POVRĆA
NA NAŠ NAČIN**



SIGURNO I JEDNOSTAVNO GAJENJE CRNOG LUKA

Osnovne karakteristike i tehnologija gajenja

Crni luk je dvogodišnja biljka. U prvoj godini obrazuje glavicu, sledeće godine iz glavice izrastaju cvetna stabla koja donose seme. Gaji se kao jednogodišnji – direktno iz semena, ili kao dvogodišnji – iz arpadžika. Crni luk je biljka otporna na hladnoću i dobro podnosi širok raspon temperatura. Najbolje uspeva na strukturnom, plodnom, ocednom i u humusu bogatom zemljištu koje dobro drži vlagu.

Na našim černozemima, aluvijalnim i drugim zemljištima sa povoljnom strukturu crni luk odlično uspeva. Oranje se obavlja u jesen na dubinu od 25-30 cm, a zatim se površina potanjira i ostavi da prezimi. U plodoredu, crni luk obično ide posle kultura koje se đubre stajnjakom i ne ostavljaju zakorovljene parcele kao što su kupus, krompir, paprika, mahunarke i drugo.

Crni luk sa svojim korenovim sistemom slabe usisne moći ima posebne zahteve u pogledu ishrane i đubrenja pa je luk pogodno đubriti organskim i mineralnim đubrevima. Što se tiče organskog đubriva, treba koristiti dobro zgoreli stajnjak koji se rastura u jesen. Luk se u našim uslovima đubri i mineralnim đubrevima.

Tehnika gajenja

Postoje tri načina proizvodnje luka:

- direktno iz semena,
- iz arpadžika i
- iz rasada.

Kod nas se luk pretežno gaji iz arpadžika. To je siguran i jednostavan način.

Zemljište se priprema što ranije pri čemu se rasturaju mineralna đubriva, kompleksna NPK hraniva, čiji odnos treba da bude 1:2:0 ili 1:2:1. Umereno plodna zemljišta đubre se sa 60-70 kg azota, 120-150 kg fosfora po hektaru. Na siromašnijim zemljištima mogu se primeniti veće norme uz upotrebu kalijuma.

Za sadnju treba upotrebiti srednje krupan arpadžik, prečnika 10-20 mm.

Sadi se u rano proleće čim bude moguće da se zemljište pripremi. U toku vegetacije potrebno je zaštititi biljke od korova.

Postoje vrlo efikasni herbicidi protiv korova u luku, ali i pored toga je potrebno izvršiti 2-3 okopavanja, ne samo radi suzbijanja korova, nego i radi održavanja rastresitog sloja u površinskom delu. Treba okopavati plitko i ne suviše blizu biljaka.

Crni luk je stasao za berbu u momentu kada biljka omekša i padne po zemlji, pri čemu se vađenje obavlja kad veći deo biljaka polegne. Na većim površinama berba započinje i završava se kada biljke masovno polegnu.

Proizvodnja direktnom setvom

Setva se obavlja što ranije u proleće, čim zemljište može da se pripremi. Tom prilikom se unose mineralna đubriva u količini od 50-60 kg azota i 50-60 kg fosfora. Đubriva se mogu uneti istovremeno sa

setvom.

U zavisnosti od načina navodnjavanja i raspoloživih mašina, setva može biti na lejama ili na ravnoj površini. Za 1 ha potrebno je 6-7 kg semena, a koriste se one sorte koje pri ovakvom načinu proizvodnje daju najbolje rezultate. Setveni razmak može biti različit, a najčešće se seje u trake od po 3 ili više redova. Između traka ostavlja se razmak 50-60 cm, a između redova u traci 25 cm. Seme se ulaže na dubinu od 8-15 mm.

Pri ovakvom načinu gajenja crnog luka, efikasno suzbijanje korova je od presudnog značaja posebno u fazi od setve do formiranja 3-4 lista. U drugoj polovini maja kada biljke počnu da rastu, obavlja se prihranjivanje azotom i fosforom, a najbolje ga je uneti pored redova.

Veoma je važno održavati vlagu u zemljištu, a najpovoljniji način je orošavanje, pri čemu usev treba zaštititi od plamenjače preventivnim prskanjem.

Berba i sve ostalo se obavlja kao i kod luka koji se proizvodi iz arpadžika.

Osnovni trendovi

Po podacima Međunarodnog Trgovinskog Centra, ukupna proizvodnja u Srbiji u 2015. godini je bila 45.538t crnog luka od koga je, prvenstveno u Albaniju, Bugarsku i Crnu Goru, izvezeno rekordnih 18.476t.

Godišnji troškovi EUR/ha	
Đubrenje	560
Seme	860
Zaštita	800
Mašinski park	350
Radna snaga	700
Osiguranje useva	80
Navodnjavanje	100
Opšti troškovi	80
Ukupni troškovi	3.530
Prinos t/ha	42
CK EUR/t	84
PC EUR/t	130
RUC EUR/t	46
RUC EUR/ha	1.930
Potrebne specijalne mašine	
Setva / sadnja	sejalica
Žetva / vađenje	šišać listova luka
Žetva / vađenje	vadilica/kombajn



Izbor parcele i sadnog materijala

Krompir zahteva duboka, laka i rastresita zemljišta, slabo kisele reakcije. Treba izbegavati zaklonjena i senovita mesta, mesta na kojima se duže zadržava jutarnja rosa, jer su između ostalog to povoljni uslovi za pojavu plamenjače. Krompir najbolje uspeva na novo razoranim prirodnim i veštačkim livadama i lucerištim. Dobri predusevi za krompir su strna žita i jednogodišnje leguminoze.

Sadni materijal, odnosno semenski krompir treba da bude proizveden u skladu sa zakonskim odredbama, dorađen, kalibriran na odgovarajuće frakcije i deklarisan sa svom neophodnom dokumentacijom. Kod nas su povoljni uslovi za proizvodnju semena u brdsko-planinskim reonima.

PROIZVODNJA KROMPIRA I OSNOVNA TEHNOLOGIJA GAJENJA

Obrada zemljišta i đubrenje

Obrada zemljišta ima za cilj da se oranični sloj zemljišta dovede u povoljno stanje kako bi se biljke krompira dobro razvijale, da se napravi što više prostora za lako širenje korena. Duboko jesenje oranje se naziva još i osnovno. Uz jesenje oranje bi bilo dobro zaorati i 25-35 t/ha stajnjaka. Predsetvenu pripremu obaviti 7-10 dana pre planirane sadnje. Krompir u ishrani zahteva velike količine hranljivih materija. Vrsta i količina đubriva zavise od plodnosti zemljišta, preduseva, planiranog prinosa. Za određivanje tačno potrebne količine đubriva neophodno je izvršiti hemijsku analizu zemljišta.

Sadnja krompira

Kada je moguće, bilo bi dobro pre sadnje uraditi naklijavanje krtola. Sadnjom naključnih krtola ubrzava se nicanje i razvoj useva a to utiče na postizanje većeg prinosa. Sadnju krompira treba obaviti u optimalnom roku za taj lokalitet, ali tek kada je temperatura zemljišta 7-10°C. Sadnja krompira se obavlja različitim tipovima sadilica koje polazu krtole na dubinu 6-10 cm. Istovremeno se može unositi i potrebna količina đubriva i zemljini insekticid. Potrebna količina semena zavisi od krupnoće semenskih krtola.

Međuredno kultiviranje i ogrtanje

Cilj primene ovih mera je suzbijanje krtola i održavanje površine zemljišta u rastresitom stanju zbog regulisanja vodon-vazdušnog režima. Jedna od savremenih mera nege je završno formiranje redova nekoliko dana pre nicanja - rotofinišerom. Nakon formiranih redova primenjuju se herbicidi. Ukoliko ne može da se uradi na ovaj način, onda se radi međuredno kultiviranje, a zatim kada biljke dostignu visinu od 15-20 cm uraditi ogrtanje, jer se ovom merom rastresi zemljište i formira banak koji obezbeđuje idelane uslove za zametanje i razvoj krtola.

Navodnjavanje krompira

Najveće potrebe za vlagom krompir ima u momentu zametanja krtola, pa sve do početka zrelosti, tj potpunog završetka nalivanja krtola. Navodnjavanje obaviti predveče ili rano ujutru, a dan pre navodnjavanja uraditi zaštitni tretman primenom fungicida.

Vađenje krompira

Pre vađenja neophodno je obaviti desikaciju odnosno uništiti nadzemnu masu krompira i korova. Vađenje se radi u fazi tehnološke zrelosti kada je pokožica očvrsla i ne ljušti se, da ne bi došlo do mehaničkih oštećenja krtola. Vađenje obaviti po umereno toplo i suvom vremenu, kada je zemljište umerno vlažno.

Skladištenje i čuvanje krompira

Da bi se sačuvao ostvaren prinos i kvalitet krtola, potrebno je skladištiti ga na pravi način, koji podrazumeva savremena skladišta sa sistemom ventilacije i ugradnjom uređaja za regulisanje temperature. U kraćem periodu krompir se može čuvati i u drugim objektima, ali pri dužem čuvanju dolazi do velikih gubitaka u težini i kvalitetu krompira.

Osnovni trendovi

Ukupna proizvodnja krompira u Srbiji u 2015. godini je bila na nivou 635.410t. Izvoz ovog povrća beleži konstantan pad i on je u prošloj godini bio na rekordno niskom nivou. Izvezeno je samo 1.919t krompira i to najviše u zemlje okruženja i Rusiju gde su cene znatno niže u odnosu na tržište Evropske Unije.

Godišnji troškovi EUR/ha	
Đubrenje	550
Seme	2.000
Zaštita	850
Mašinski park	420
Radna snaga	290
Osiguranje useva	60
Navodnjavanje	120
Opšti troškovi	80
Ukupni troškovi	4.370
Prinos t/ha	45
CK EUR/t	97,1
PC EUR/t	135
RUC EUR/t	37,9
RUC EUR/ha	1.705
Potrebne specijalne mašine	
Priprema / obrada	bankerica
Setva / sadnja	sadilica
Žetva / vađenje	vadilica/kombajn



MRKVA - BILJKA UMERENOG KLIMATA

Seme niče na 3-4°C. Optimum za nicanje je 15-18°C (20°C) tada mrkva niče za 8-15 dana.

Plodored

Najbolji predusevi za mrkvu su: krastavac, paradajz, paprika, praziluk. Pogodna su i strna žita. Na isto mesto dolazi posle 4 godine.

Osnovna obrada podrazumeva duboko oranje na dubini od najmanje 30 cm, i to u jesen posle ubiranja prethodnog useva. Đubri se u zavisnosti od tipa i plodnosti zemljišta.

Setva

Proizvodi se direktnom setvom semena, a može i iz rasada.

Seje se u proleće, leto i pred zimu.
Rana ili redovna prolećna setva:
U uslovima bez navodnjavanja setvu treba početi ranije u proleće, u martu mesecu.
U uslovima navodnjavanja za potrebe pre-rađivačke industrije setva je svakih 7-10 dana. Počinje polovinom marta i traje do kraja aprila. U 1 kg se nalazi 1.000-1.500 semenki.

Kasna setva: u maju i junu, najkasnije do 10-15 jula, najčešće kao drugi usev posle ranog graška ili krompira.

Zimska setva: kraj oktobra i tokom novembra.

Mrkva se seje na ravnoj površini 20-40 x 3-5 cm ili u 6-to rednim pantljikama 50x20 x 3-5 cm.

Savremena proizvodnja podrazumeva gust sklop 600.000 - 900.000 biljaka/ha.
 Dubina setve na lakšim zemljištima iznosi 2-2,5 cm, a na težim iznosi od 1,5-2 cm.
 Posle setve preporučuje se valjanje zemljišta.

Nega useva

Podrazumeva međurednu obradu, podrivanje, navodnjavanje, prihranjivanje, zaštitu od bolesti i štetočina.

Berba

U ekstezivnoj proizvodnji prinos korena je 25-30 t/ha, a u intenzivnoj 40-60 t/ha
 Mrkva se vadi specijalnim vadilicama-kombajnima za mrkvu ili vadilicama za repu.
 Kvalitet korena mrkve se utvrđuje prema sorti, zrelosti, veličini, prečniku korena i drugim svojstvima karakterističnim za sortu.

Osnovni trendovi

U Srbiji je prošle godine proizvedeno 63.925t mrkve od čega je, prvenstveno u zemlje regiona, izvezeno oko 17% ili 11.227 što predstavlja nastavak višegodišnjeg trenda povećanog izvoza ovog povrća.

Godišnji troškovi EUR/ha	
Đubrenje	490
Seme	1.000
Zaštita	450
Mašinski park	500
Radna snaga	300
Osiguranje useva	70
Navodnjavanje	80
Opšti troškovi	80
Ukupni troškovi	2.970
Prinos t/ha	50
CK EUR/t	59,4
PC EUR/t	100
RUC EUR/t	40,6
RUC EUR/ha	2.030
Potrebne specijalne mašine	
Priprema /obrada	bankerica
Setva /sadnja	sejalica
Žetva / vađenje	vadilica/kombajn

DELTA AGRAR

www.deltaagrar.rs

facebook.com/DeltaAgrar

blog.deltaagrar.rs

Autoput za Zagreb 35
11070 Novi Beograd
tel: +381 11 201 23 00