



Zelena mreža Vojvodine

## Glasnik Pijace "MOJ SALAŠ"

Pijaca dobre poljoprivredne prakse

Broj 11 - avgust 2006. godine



Paradajz "Volosko srce".

# Prvi koraci bio-bašte na Salašu Stojanov

U kasno proleće 2006. godine Zoran Stojanov (Salaš 176, □enej) postavio je bio-baštu koristeći sve principe bio-baštovanstva.

Osnovni cilj proizvodno-edukativno salašarske bio-bašte bio je da prvo vlasnik salaša a zatim svi posetioči nauče šta je bio-bašta, odn. šta je povrće i šta povrtarske vrste zahtevaju.

Na 1200 m<sup>2</sup> površine uz stambenu zgradu njegovog salaša polako je rasla bio-bašta. Prvi cvetovi i prvi plodovi bili su podstrek vlasniku ali i nama iz ZMV da istrajemo u ovom načinu proizvodnje koji ekonomski, ekološki i estetski doprinosi razvoju salaša.

U okviru ove bio-bašte, u mini poljima bašte tipa squer feet garden (bašta sačinjena od kvadratnih leja širine 120 cm<sup>2</sup>) gajene su stare sorte i populacije kao deo budućeg programa čuvanja genetskih resursa in situ.

Početni koraci ove male banke gena nastali su zahvaljujući saradnji sa Naučnim institutom za ratarstvo i povrtarstvo, Zavod za povrtarstvo, Novi Sad posebno sa dr Mirjanom Vasić, dr Jelicom Gvozdanović - Varga i dipl. ing. Adamom Takačem.

Ovim putem pozivamo sve proizvođače i potrošače koji imaju neke od starih sorti populacija povrća,

cveća, aromatično-lekovitih vrsta da pomognu razvoju bašte autohtonih sorti i populacija. Za ovaj projekt Zelenoj mreži Vojvodine odobrena su vrlo skromna sredstva u okviru konkursa Sekretarija za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Vojvodine i nadamo se da ćemo bez obzira na sredinu vegetacionog perioda ta sredstva i dobiti. Bio-bašta je u stalnom rastu i predstoji izgradnja sistema za navodnjavanje, korišćenje pumpi na biodizel, što će omogućiti širenje površine ne samo bio-bašte nego i ukupne organske proizvodnje na ovom salašu.

Osnovu proizvodnje na salašu Stojanov čine mešane vrste. Redovi mrkva, odn. peršuna sa crnim lukom proizvedenim direktno iz semena



# TORAK

GOSTI PIJACE

Torak udaljen je dvadesetak kilometara od Zrenjanina, administrativnog, političkog, kulturnog centra vojvođanskog Banata i oko stotinjak kilometara od Temišvara, istovrsnog centra rumunskog dela Banata. Do bar geosaobraćajni položaj naselja obezbeđuje blizina takozvane Banatske magistrale koja povezuje (Beograd-Zrenjanin-Segedin).

Torak leži na levoj obali reke Begej, koja ga povezuje, na zapadu, sa Tisom (kod Titela) i Dunavom (kod Slankamena), a sa druge strane, na istoku, sa Temišvarom.

Prvo svedočanstvo o postanku Torka datira u papskim aktima iz 1332. godine. Jedno vreme (tokom XV sve do XVII veka) naselje je bilo nenastanjeno, a progonom iz Sakalaza (oko Temišvara) i Serdina, nastanjuju se Rumuni u predelu današnjeg naselja Torak.

Godine 1779. ono se sastojalo iz Nađ (Veliki) i Kiš (Mali) Torka, koji se 1947. godine ujedinjuju u jedinstveno naselje, koje danas, sa



2.850 stanovnika, egzistira pod jednim nazivom - Torak (od ukupnog broja 62% stanovnika čine Rumuni).

Ovo je jedno tipično rumunsko naselje sa odlikama nacionalne duhovnosti i materijalne kulture, koje se ogledaju u svakom pogledu na selo i meštane, u svakom njegovom kutku, šoru, dvorištu, kapiji, prozoru, crkvi, cveću, razgovoru.

Godine 1997. na predlog predsednika Rumunskog društva (Fondacije) za etnografiju i folklor iz Vojvodine, Koste Rošu, usvojena je odluka o osnivanju muzeja za negovanje kulture i tradicije Rumuna u srpskom delu Banata. Tako je 1999. godine formiran Muzej rumunske duhovnosti iz Vojvodine sa sedištem u Torku.

Planom razvoja Muzeja u Torku treba da objedinjuje delovanje tri odeljenja, za: istoriju, duhovnost i etnografiju. Do danas je realizovana jedna postavka - etnografsko odeljenje, a koje je smešteno u individualnom, autentičnom objektu u banatskoj kući staroj 120 godina. Etnografska zbirka broji oko 200

ekspozata, koji prikazuju način življenja Rumuna na ovim prostorima (u kući, na polju, u društvenom životu). Objekat sa zbirkom nosi naziv Banatska kuća, a sa prostorom i sadržajima koji ga okružuju - Etno kompleks Banatska kuća.

Od pratećih sadržaja etno kompleksa, a možda i najbitnijih jeste crkva brvnara. Ovo je jedina rumunska crkva ove vrste izgrađena u srpskom Banatu, a poklon je dobroonamernika Županije Karaš - Severin u Rumuniji.

Od 2002. godine do danas Banatska kuća ugostila je brojne učesnike kulturno-umetničkih manifestacija. Nekolicina događaja uspostavila je "tradiciju", od tri, četiri godine, tako se svakog proleća održava Vašar narodne umetnosti, a u zimskim mesecima Međunarodni festival etno filma i Praznik tradicionalnih običaja. Mnoštvo događaja, kao i njihova raznovrsnost ukazuje na širok dijapazon interesovanja publike i učesnika za novim kulturnim i turističkim sadržajem Banata.

Mr Ana Pandžić



Izdavač:  
**Zelena mreža Vojvodine, Novi Sad**

Za izdavača:

**Olivera Radovanović**

Urednik:

**Prof. dr Branka Lazić**

Dizajn i tehničko uređenje:

**Duško Medić**

štampanje:

**Danijel Print, Novi Sad**

Tiraž: 500

ISSN 1820-3213

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Biblioteka Matice srpske, Novi Sad

351.823.1

GLASNIK pijace "MOJ SALAŠ" : pijaca dobre poljoprivredne prakse. - 2004, br.1- . - Novi Sad : Zelena mreža Vojvodine, 2004-. -Ilustr.; 30 cm  
Od maja do oktobra

Dostupno i na <http://www.zelenamreza.org.yu/publikacije/bilten10.pdf>

ISSN 1820-3213

COBISS.SR-ID 197133575



# Botoš



Iz perioda između 1768 i 1770. godine potiče stara bogomolja, o čije nastanku nema pisanih dokumenata, crkva Rođenja Svetog Jova na Preteče, u narodu poznata kao "namas tir". Crkva u centru sela je skromna jedno brodna građevina, bez kubeta, sa pravougaonom osnovom. Zidovi su debeli 75 cm. Podignuta je posle 1783. godine. Osvećenje hrama izvršio je iste godine episkop Sofronije Kirilović, o čemu svedoči gramada koja se nalazi u crkvi na mestu proskomidi je. Ikonostas je živopisao Stevan Pantelić 1867. godine.

U središtu Banata, u nepreglednoj ravnici, nalazi se Botoš, ekonomsko, privredno i kulturno razvijeno i jedno od većih naselja opštine Zrenjanin.

U Botošu je živeo i tragove ostavio još neolitski čovek. Ovde su jezdili mnogi narodi u praistoriji, prvim vekovima istorije, pa sve do dana našnjeg. Smenjivali se narodi, preplitali običaji, kultura, od njihovih sukoba odzvanjali su prostori, a Botoš selo, prvim pomenom javljeno 1347. godine uranjalo je sve dublje u svoju humušu, pružalo žile, utvrdjivalo se i nije se dalo. Botoš nije uvek bio na mestu gde se danas nalazi. Selo je bilo smešteno na samoj obali Tamiša na mestu zvanom Taladj, koji sada čini jedu rejon velikog Botoša. S obzirom na to da je ovo vrlo staro naselje, njegovi prvi stanovnici su svoju naseobinu podigli pored reke, pa je tako Botoš podignut tik uz Tamiš.

Botoš je naseljeno mesto koje broji 2.560 stanovnika. U Botošu 85% stanovništva čine Srbi, ostalih 15% čine Mađari, Rumuni, Slovaci, Romi i drugi.

U Botošu radi čuveno KUD "Braća Kamenković". Najpoznatija botoška manifestacija je tortarijada. Od sportskih klubova uspešno radi Rvački klub "Botoš" koji se takmiči u I Saveznoj ligi, Stonoteni serski klub "Omladinac" koji se takmiči u II Saveznoj ligi, Fudbalski klub "Omladinac" Botoš

koji se takmiči u Međupštinskoj ligi.

Reka Tamiš i poznato izletišta "čarda" na Tamišu. Hotel u centru sela.

Okolina Botoša u Potamišju je izuzetno prirodno bogata i raznovrsna. Na tom prostoru se nalaze jedinstvena staništa slatina i otvorenih pašnjaka i livada. Sva kakao su najvrednija područja neposredno uz reku Tamiš sa leve i desne obale. Na levoj obali Tamiša posebno se ističu po vrednostima lokaliteti: Trnovača, Svrzija, Utrina, Veliki Budžak. Na desnoj obali tamiša posebno se ističu lokaliteti: Kutina, Talač, Kaluđerica. Na navedenim lokalitetima u Potamišju biodiverzitet je izuzetno izražen, a može se dokumentovati kroz faunu ptica koja je predstavljena nizom veoma značajnih predstavnika.

Jedna od najvažnijih odlika Potamišja, pa i područja oko Botoša je prisustvo veoma velike populacije bele rode (Ciconia ciconia). Tu se u najnovijem periodu gnezdi čak 30 parova roda što je jedna od najvećih koncentracija u Srbiji ali i Evropi, pa je Botoš kandidat da bude proglašen za Evropsko selo roda (European White Stork Village).

U neposrednoj blizini Botoša ka

Banatskom Despotovcu i Sutjesci, nalazi se šaranski ribnjak "Sutjeska", gde se može videti mnogo vrsta ptica sa međunarodnih lista ugroženih vrsta. Tu se gnezdi znatan broj patki crnki (Aythya nyroca), ali je poseban kuriozitet velika mešovita kolonija čaplji. U koloniji se u savremeno doba gnezde: velika bela čaplja (Egretta alba, 10-20 parova), mala bela čaplja (Egretta garzetta, 80-100 parova), žuta čaplja (Ardeola ralloides, 60-90 parova), siva čaplja (Ardea cinerea, 10-15 parova), crvena čaplja (Ardea purpurea, 90-120 parova) i gak (Nycticorax nycticorax, 100-150 parova).

I pored izuzetnih prirodnih vrednosti okoline Botoša, kao i celog područja Potamišja, do sada praktično ne postoji zaštićeno ni jedno značajnije prirodno dobro.

## INTEGRALNA PROIZVODNJA

Integralna proizvodnja (menadžment integralne proizvodnje) je jedna od ekoloških sistema proizvodnje (posebno zastupljena u voćarstvu, povrtarstvu i vinogradarstvu) a odvija se na bazi obaveznih i preporučljivih mera (dati u okviru uputstva za integralnu proizvodnju) ekološki sigurnije proizvodne tehnike (od izbora zemljišta, klimatskih uslova, izbora sorte i primenjenih agrotehničkih mera koje uključuju đubrenje na bazi kontrole plodnosti zemljišta i integralnu zaštitu biljaka) uz obavezno vođenje knjige polja.

Integralna proizvodnja je kontrolisana i sertifikovana proizvodnja gde povećanju znanja doprinose uputstva za integralnu proizvodnju pojedinih vrsta. U okviru realizacije projekta Ministarstva za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu Republike Srbije i instituta IAM Bari u 2006. godini objavljeno je "Uputstvo za integralnu proizvodnju nekih vrsta voća i povrća" (vidi sajt Ministarstva [www.minpolj.sr.gov.yu](http://www.minpolj.sr.gov.yu)). Za oživljavanje ovog načina proizvodnje neophodan je organ zvan sistem proizvođača, edukacija proizvođača kao i sistem kontrole i izdavanje sertifikata. Zbog značaja ove proizvodnje očekujem relativno brzo organizovanje sistema integralne proizvodnje voća i povrća, kontrole i sertifikacije što bi uz regulisanje svih segmenata za organsku proizvodnju doprinelo kvalitetu proizvoda ovih osetljivih vrsta, sigurnost za naše potrošače ali i bolji plasman na svetsko tržište.

Sa željom da se proizvođači i potrošači na Pijaci "Moj salaš" bolje informišu opredelila sam se za prikaz integralne proizvodnje paprike (orginal) dokument.

### 1. UVOD

Ovaj dokument namenjen je proizvođačima i stručnjacima koji se bave proizvodnjom paprike. U njemu su dati kriterijumi koji se moraju poštovati u cilju ostvarenja integralne poljoprivredne proizvodnje.

Integralna proizvodnja je metod visokog kvaliteta, kojem su prioritet ekološki sigurnije tehnike, uz ograničavanje primene hemijskih proizvoda, radi povećanja bezbednosti ljudskog zdravlja, kao i očuvanja prirodne sredine. Ona je zasnovana na skupi mera i tehnika (biološkim, genetskim i agrotehničkim fitopatološkim), koje imaju za zadatak da poboljšaju bilans gazdinstva, povećavajući kvalitet dobijenih proizvoda.

Primena ovog protokola zahteva prisustvo stručnjaka, čiji je zadatak da predloži primenu najbolje tehnike

proizvodnje.

Ovo uputstvo nije definitivno, već iz godine u godinu dopunjava i menja u skladu sa praktičnim saznanjima i potrebama tržišta.

Preporuke iz ovog uputstva moraju biti prilagođene regionu u kome se primenjuju.

### 2. PREDUSLOVI

Pre nego što se zasnuje proizvodnja paprike, treba uzeti u obzir sledeće aspekte:

- Uslovi sredine;
- Organizacija gazdinstva;
- Tehničke i logističke faktore (tržište povrća, mogućnosti transporta, itd.);
- Mogućnost i kvalitet stručne savezdavne službe.

...

#### 2.2. Očuvanje prirodnosti agroekosistema

Ekološke zone oko gazdinstava moraju biti sačuvane. To su površine gde se ne koriste mineralna đubriva i pesticidi. Ove površine treba da učestvuju sa bar 3% u odnosu na obradive površine. Treba težiti očuvanju biodiverziteta (biološke raznovrsnosti) putem integralne proizvodnje. Neke od tih mera su podizanje živih ograda i vetrozaštitnih pojaseva i očuvanje i uvođenje korisnih organizama (insekata i životinja).

Područje na kojem se uzgaja paprika treba biti udaljeno bar 500 m od deponija smeća i prometnih saobraćajnica.

### 3. IZBOR SADNOG MATERIJALA

**PREPORUČLJIVO:** Korišćenje zdravog sadnog materijala omogućuje prevenciju od virusnih, bakterijskih i gljivičnih infekcija. Supstrati za proizvodnju rasada trebaju biti sterilni. Pikiranje treba da je u odgovarajuće saksije. Za ranu proizvodnju koristi veće saksije (u prečniku 9 cm).

**OBAVEZNO:** Upotreba semena i rasada koji odgovaraju fitosanitarnim sertifikatima kao i normativima koje propisuje Zakon o semenu (Sl. glasnik RS 45/2005), je obavezna. Nije dozvoljena upotreba genetski modifikovanog materijala (GMO).

#### 3.1. Izbor sorte

**PREPORUČLJIVO:** Prilikom izbora sorte treba uzeti u obzir sledeće karakteristike:

- Otpornost na bolest;

- Prinos;
- Dužina vegetacije (ranostasnost);
- Potreba tržišta;
- Organoleptička svojstva (ukus, boja);
- Prilagođenost na agroekološke uslove sredine.

Izbor sorti je ključan za postizanje visokih i stabilnih prinosa odgovarajućeg kvaliteta.

#### 3.1.1. Opis preporučenih sorti

##### OTVORENO POLJE

Za proizvodnju paprike na otvorenom polju prednost treba dati domaćim sortama. Uvozni hibridi i sorte su naravno dopušteni, ali uz prethodnu proveru. Preporučene sorte su:

**Kurtovska kapija** nekada vodeća sorta, tipa kapija, duge vegetacije, vrlo tražena za preradu, intenzivno crvene boje ploda.

**Slonovo uvo** trenutno najzastupljenija. Vrlo slična Kurtovskoj kapiji po karakteristikama. Plodovi su veličine 150-250 gr.

**Istra F1** je vrlo prinosa sorta, tipa babura, plodovi su krupni, zelenkasto-žute boje.

Ostale sorte raširene u proizvodnji su: **Amfora, Palanačka rana, Palanačka babura, Palanačko čudo, Novosadanka...**

...

### 4. AGROTEHNIČKE MERE

Preduslovi za proizvodnju na otvorenom polju:

- Prostorna izolacija;
- Parcela treba biti pravilnog oblika (manji utrošak radne snage i vremena);
- Parcela treba biti osunčana, na ocednom zemljištu;
- Duboka osnovna obrada u jesen;
- Voda za zalivanje treba biti ispravna (hemijski i bakteriološki);
- Proizvodnja isključivo iz rasada.

...

#### 4.1. Plodored

**PREPORUČLJIVO:** Treba gajiti u plodoredu. Time se čuva plodnost zemljišta, smanjuje se zakorovljenost i napad štetočina. Na isto mesto paprika dolazi za 4 godine. Treba obratiti pažnju na predusev i na agrotehničke operacije koje su prethodile, a u cilju kontrole korova i štetočina.

**OBAVEZNO:** Obavezan je dvogodišnji plodored, a predusev ne sme biti iz familije Solanaceae (krompir, paradajz, plavi patlidžan).



...

### 4.3. Obrada zemljišta

**PREPORUČLJIVO:** Paprika zahteva dobro pripremljeno zemljište. Duboko oranjem se stvaraju dobri uslovi za razvoj korena.

Obrada se sastoji u dubokom oranju na 30-40 cm tokom jeseni. U proleće pred setvena priprema treba da je plitka sa oruđima tipa drčljača. Cilj ove rano prolećne pripreme je konzervacija zimske vlage, zato treba da se što rani je izvede, čim stanje zemljišta to dozvoli. Drugom pripremom pred rasađivanje uništavamo tek ponikle korove i stvaramo optimalne uslove za razvoj korenovog sistema nakon rasađivanja.

### 4.4. Ishrana

**PREPORUČLJIVO:** Snabdevanje hranivima je neophodno za kvalitetnu proizvodnju (za visoke i stabilne prinose). Osnovni principi đubrenja u integralnoj proizvodnji su:

- Postizanje optimalnog (racionalnog), a ne maksimalnog prinosa;
- Azot dodavati u više navrata (30% pre rasađivanja, ostatak od početka cvetanja i početkom sazrevanja);
- Održavati Pi K na optimalnom nivou;
- Tačna šema đubrenja se utvrđuje na osnovu analize zemljišta i uz pomoć stručnjaka;
- Voditi računa o potrebama biljaka;
- Obrati posebnu pažnju na đubrenje Ca.

Preporučuje se korišćenje organskih đubriva pošto ona obogaćuju zemljište hranivima, poboljšavaju strukturu i usporavaju pojavu zamora zemljišta.

...

### 4.5. Navodnjavanje

**PREPORUČLJIVO:** Zahtevi paprike za vodom su veliki i variraju u zavisnosti od faze razvoja paprike. Ukoliko biljka oskudeva u vodi to će se negativno odraziti na kvalitet plodova i na ukupan prinos. Uopšteno, kako bi se zadovoljile potrebe za vodom, učestalost i količina navodnjavanja će zavisiti od tipa zemljišta i meteoroloških prilika. Preporučuje se zalivanje kap-po-kap. Zalivna norma je 2.000-3.000 m<sup>3</sup>/ha godišnje. Broj zalivanja je 15-20, uz intervale između zalivanja od 4-5 dana. Ako se koristi zalivanje veštačkom kišom treba uzeti u obzir temperaturu vode za navodnjavanje. Zalivati je najbolje rano ujutro ili kasno popodne. U zaštićenom prostoru treba koristiti navodnjavanje kap-po-kap, a za određivanje količine vode tenziometre. Voda u kojoj se nalaze rastveorena

hraniva mora biti kontrolisana (pH i EC) i usklađena sa razvojnom fazom biljaka.

...

### 5. REGULATORI RASTA

**OBAVEZNO:** Primena regulatora rasta nije dozvoljena

### 6. BERBA

**PREPORUČLJIVO:** Brati samo tržišno zrele plodove. Treba redovno brati, da ne bi došlo do fiziološkog zastarevanja plodova na biljci. Voditi računa da ne dođe do loma grana na biljkama jer je otvorena rana najlakši put za patogene. Treduti se da berba bude barem dva do tri dana nakon poslednjeg zalivanja da biljke ne bi pucale i lomile se, da se plodovi ne bi zaprljali. Berba plodova da se radi makazama ili ostrim nožem.

### 7. GLAVNI PRINCIPI INTEGRALNE ZAŠTITE BILJA

**PREPORUČLJIVO:** Dobro vođenje zaštite bilja je određeno smernicama stručnjaka.

**OBAVEZNO:** Obavezno je korišćenje upustava i fitosanitarnih produkata, predviđenih u odeljku Vodič za integralnu zaštitu paprike.

Prednosti dati preventivnim-nehemijskim merama:

- Izborom tolerantnih i rezistentnih varijeteta;
- Korišćenjem zdravog i sertifikovanog rasada;
- Primena agrotehničkim mera koje stvaraju nepovoljne uslove za razvoj prouzrokovaca bolesti i štetočina (rotacija useva, ravnomerno zrenje, lokalno navodnjavanje itd.);
- Primena fizičkih i mehaničkih mera i oruđa;
- Korišćenje bioloških sredstava (insekti, životinje i mikrobiološki antagonisti);
- Korišćenje prirodnih hemijskih materija (sumpor, bakar,...).

Pesticide treba primenjivati samo u onim slučajevima kada pojava ili broj

inost patogena ili štetočine dostigne ekonomski prag štetnosti i/ili kada postoje uslovi za infekciju prouzrokovaca oboljenja.

Kriterijumi za izbor fitosanitarnih produkata koji se mogu primenjivati u integralnoj zaštiti bilja su:

- Isključeni su oni koji mogu da ispoljavaju teratogeni, mutagen ili kancerogeni efekat (oznake na etiketi preparata R40; R43; R60);
- Isključeni su preparati sa veoma toksičnim efektima na životnu sredinu;
- Mogu se koristiti preparati samo koji su ograničeno škodljivi za zdravlje;
- Mogu se koristiti samo preparati koji imaju dozvolu za datu gajenu vrstu;
- Takođe se mogu koristiti preparati koji nisu spomenuti u odeljku Vodič za integralnu zaštitu paprike, a registrovani su za datu biljnu vrstu u biološkoj poljoprivredi;
- Mogu se koristiti fitosanitarni produkti sastavljeni od dve ili više aktivnih materija koji su registrovani za primenu u datom usevu, poštujući upustvo za upotrebu;
- Poštovati karenca;
- Voditi precizno Knjigu polja (Aneks br.2). Evidencija mora da sadži obavljene agrotehničke operacije, registrovane patogene, upotrebljena sredstva sa dozom i datom primenom;
- U cilju odlaganja pojave rezistentnosti koristiti mešavine preparata i/ili alternativne preparate sa različitim mehanizmima delovanja;
- Tretmane ograničiti na najzaraženiju zonu u polju;
- Momenat primene i izbor preparata prilagoditi najosetljivijim stadijumima razvika štetočine;
- Kalibrisati mašine godišnje i proveravati opremu za prskanje fitosanitarnim produktima najmanje svake pete godine i unošenje svih tih održavanja u registar;
- Distribuciju preparata vršiti sa 300-600l/ha tečnosti.



# ULJANA REPICA - ULJARICA KOJOJ SE VRAĆAMO

Uljana repica je značajna industrijska biljka. Spada među četiri najvažnije uljane biljke u sveu (soja, palma, uljana repica, suncokret). Gaji se radi semena koje sadrži 40-48% ulja i 18-25% belančevina. Ulje uljane repice se osim u ishrani upotrebljava u industriji - za dobijanje boja, maziva, plastičnih masa, u štamparstvu, kozmetičkoj i farmaceutskoj industriji. Poslednjih decenija se sve više koristi i za proizvodnju biodizela.



## Zemljište

Uljana repica dobro uspeva na mnogim tipovima zemljišta. Najbolje uspeva na dubokim, plodnim i karbonatnim zemljištima, srednjeg mehaničkog sastava, neutralne reakcije, koja nisu sklona formiranju pokorice. Vrlo dobre rezultate daje i na nešto vlažnijim, ali dobro aeriranim i plodnim zemljištima. Pri likom razmatranja zemljišta za uljanu repicu, važno je da je parcela dobro uređena, povoljnog vodno - vazdušnog režima. Koren uljane repice traži više kiseonika nego koren žitarica. Za pravilan rast i razvoj biljke glavni koren repice mora imati mogućnost da duboko prodire u zemljište i zato joj ne odgovaraju teška, zbijena i zemljišta sa nepropusnim podoraničnim slojem zbog njihove loše dreniranosti. Slično kao i suncokret na lakšim zemljištima manje plodnosti, daje rentabilnije prinose od drugih ratarskih useva. Repica se uspešno može gajiti u brdsko-planinskim regionima do nadmorske visine od 750 m, a dosta je tolerantna i na pH vrednost zemljišta. Uspešno se može gajiti na kiselim (do pH 5,5) i alkalnim zemljištima (do pH 8,5), ali joj najviše odgovaraju neutralna do slabo alkalna (pH 6,6-7,6).

## Svetlo

Uljana repica je biljka dugog dana. Srbija se nalazi između 42. i 46. stepena severne geografske širine i na svojim područjima insolacija je dovoljna, odnosno svetlo nije ograničavajući faktor za gajenje ozimih i jarih formi uljane repice.

## Temperatura

Uspeh u proizvodnji uljane repice u velikoj meri zavisi od toplotnih uslova tokom vegetacije. Optimalna temperatura za klijanje i nicanje je 20-30 °C. Pri normalnoj setvi, krajem avgusta-početkom septembra, pri temperaturi od 14-17 °C i uz dovoljno vlage u zemljištu, uljana repica niče za 4-6 dana. Optimalna temperatura za jesenji porast je 15 °C, a ispod 5 °C prestaje rast nadzemnog dela i biljka ulazi u zimsku fazu mirovanja, mada koren raste dok temperatura nebude niža od 2 °C. Zbog toga se vremenom setve podešava stepen razvijenosti biljke pre zime. Slično kao ozima žita i uljana repica se mora tokom jeseni postepeno prilagoditi niskim temperaturama tj. proći proces kaljenja. Pred početak perioda niskih temperatura biljke treba da imaju 7-10 listova rozete, koren vrata deblji od 8 mm, stablo visoko

do 1 cm, a glavni koren do dubine 10-15 cm u zemlji. U takvom stanju repica izdrži golomrazice do -15 °C a uz snežni pokrivač debljine 2-6 cm ne izmrzava i do -25 °C. Od prolećnog buđenja vegetacije do početka cvetanja potrebno je 40 dana sa srednjom dnevnom temperaturom većom od 7 °C. Cvetanje je obično u drugoj polovini aprila kada su temperature između 11-14 °C.

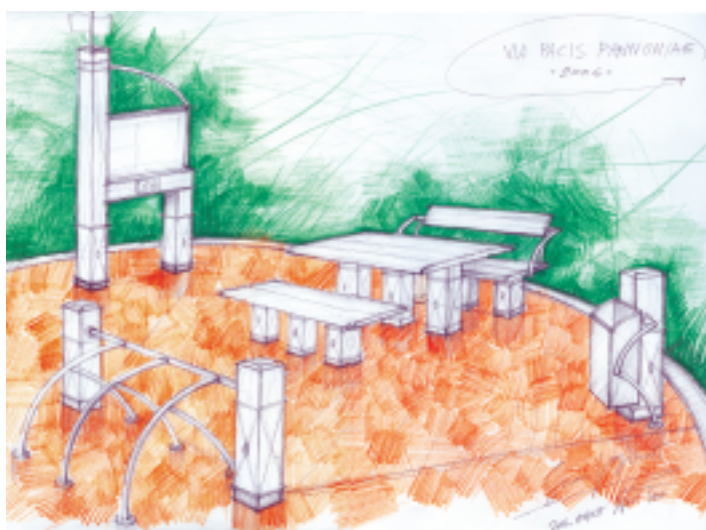
## Padavine

Uljana repica ima velike zahteve za vodom. Potrebna godišnja suma padavina je 500-750 mm. Najosetljivija je na sušu u fazi formiranja cvetnih pupoljaka do cvetanja (intenzivni rast) i u fazi naličavanja zrna. U našim semi-aridnim uslovima najkritičniji je nedostatak vode u setvi, jer se zbog neblagovremenog nicanja repica nedovoljno razvije pre zime, slabije prezimljava i daje niže prinose.

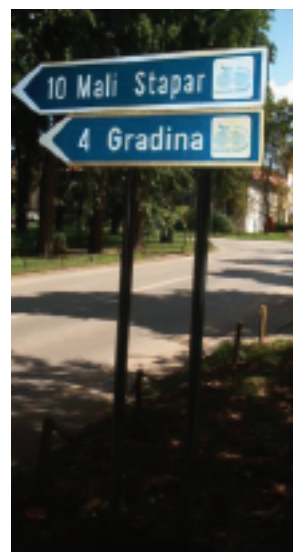
## Plodored

Uljana repica se mora gajiti u plodored. Ne treba je gajiti iza gorušice, suncokreta, soje, graška, mahunača i deteline jer je podložna bolestima i insektima koji prezimljavaju u ostacima tih kultura.





U toku je postavljanje signalizacije i stajališta na *Zelenim stazama Via Pacis Pannoniae (Staze mira Panonije)* između gradova Osijeka i Sombora u okviru projekta *Subgrant 5* koji finansiraju *USAID* i *Catholic Relief Services*. **Zelena mreža Vojvodine** zajedno sa ekološkom organizacijom **Zeleni Osijek** iz Osijeka je implementator projekta. U ovom broju Glasnika dajemo fotografiju već postavljene signalizacije u Somboru i okolini i dizajn stajališta koje je za staze osmislila **Snežana Voinović**.



## ZA DUŠU I TELO

U drevna vremena, kada je zemlja bila puna tajni, u narodu je postojala legenda o čudotvornoj vodi iz dubina, skrivenoj u šumama Fruške gore. Vodi koja krepí i dušu i telo.

Veliki Miloš Crnjanski u svom romanu *Seobe* je zapisao da se u Jasku nalazi lekoviti izvor vode, koja je izlečila mnoge.

A onda joj se vekovima gubi trag.

Na obroncima Fruške gore, nedaleko od manastira Jazak, 1998. godine pronađen je izvor vode za koju je ubrzo dokazano da svojim izuzetnim kvalitetom zadovoljava sve svetske standarde u kvaliteu voda.

Tako je nakon dugo godina ponovo otkrivena voda o čijim su blagotvornim karakteristikama kroz istoriju ispredane legende.

Danas, ona je dostupna svima. Legenda o Jasku je postala stvarnost.

.....





# Bamja bamija, okra (Hibiscus esculentus L.,)

Bamja je dikotiledona, jednogodišnja vrsta kod koje se za ishranu koristi mlad (3-5 dana posle oplodnje) plod kao svez za salate, variva, zatim mariniran, sušen i kao začin koji jelima daje specifičan ukus i sluzavu konzistenciju. Koristi se u prerađivačkoj industriji kao emulgator i antioksidans. Zrelo seme može biti zamena za kafu. Energetska vrednost je 81 kJ. Bamja je bogata proteinima i balastnim materijama, zatim, kalijumom (oko 300 mg/100g, beta karotenom, i specifičnim aromatskim materijama).

Bamja vodi poreklo iz istočne Afrike i jugoistočne Azije. To je i danas vrsta mediteranskog i područja jugoistočne Evrope.



Bamja je toploljubiva vrsta ali kratke vegetacije. Glavni koren bamije je dubok, a bočni korenovi se razvijaju u površinskom sloju. Stablo bamije je u početku vegetativno (kasnije odrveni)

visine od 50 do 200 cm, razgranato. U pazuhu listova javljaju se cvetovi, petodelni, krupni (i do 10 cm u prečniku). Krunični listići su krem, bele ili žute boje sa tamnom rkom, tamnocrevnom ili ljubičastom pegom pri osnovi lisne površine. Cvetovi se otvaraju samo

jednom (ujutru). Bamja je samooplodna ali zbog privlačnih boja posećuju je insekti te je moguća i stranooplodnja.

Plod je tobolac na kratkoj, čvrstoj plodnoj dršci, plod je ravnog i klinastog oblika sa malo savijenim vrhom. U tehnološkoj zrelosti plod je gladak ili sa sitnim dlačicama svetlo do tamnozeleno boje. U fiziološkoj zrelosti je dužine i do 25 cm sa 30 - 80 semenki. Seme je sivo smeđe, nepravilno okruglog oblika, apsolutne mase 30-80 g.

Bamja niče na temperaturi 15-18°C (za 8-15 dana) a optimum je 28-30°C. Optimalna temperatura za rast i razvoj 28-30°C. Pri nižim temperaturama 10°C porast je usporen, a sa obrazovanjem dobre vegetativne mase, pri dugom danu na osunčanom položaju i temperaturi od 28°C obrazuje cvetove. Bamja strada već pri blagom mrazu od 0°C. Biljka dugog dana zahteva i optimalnu vlažnost zemljišta od 80 % PVK. Zato se u toku vegetacije redovno navodnjava.

Za proizvodnju su najpovoljnija srednje teška zemljišta, pH 6-7. Bamja je osetljiva na kiselost zemljišta. Zahteva visoku plodnost. Đubri se stajnjakom (30-40 t/ha). Dobre rezultate daje prihranjivanje tečnim đubrivima (humusin i dr.) u fazi vegetativnog porasta i obrazovanja prvih plodova. Zbog sporog



nicanja zahteva kvalitetnu obradu zemljišta (osnovnu i predsetvenu). Bamja se seje krajem aprila do polovine ma

ja (kada se zemljište zagreje na 18°C), u redove, na rastojanje 50x20-25 cm i na dubinu 3-5 cm (10 kg/ha). Rasad se proizvodi u zaštićenom prostoru sa setvom polovinom marta. Uz redovne mere nege (kao kod paprike) bamja se rasaduje pri starosti rasada 50-60 dana (maj) na rastojanju 50x25 cm. Mere nege (prihranjivanje, 3-4 navodnjavanja, zaštita useva, međuredna obrada) iste su kao kod paprike.

**Plodovi bamje beru se 3-5 dana posle cvetanja kada su plodovi dužine 3-5 cm.** Berba je ručna i to svaki ili svaki 2 dan u zavisnosti od intenziteta cvetanja. Prinos zavisi od broja berbi i dužine (mase) ubranih plodova i kreće se od 10 do 20 t/ha.



## ZELENA MREŽA VOJVODINE

Zelena  
Mreža  
Vojvodine



Green  
Network  
of Vojvodina



Kontakt:

Milica Popović 063 8742 770  
Stojan Radovanović 064 160 94 30

Zelena mreža Vojvodine  
Pašićeva 24  
21000 Novi Sad

Tel: ++381 (0)21 611 484

Fax: ++381 (0)21 611 484

E-mail:

office@zelenamrezans.org.yu

www.zelenamreza.org.yu