

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE  
REPUBLIKE SRBIJE

---

POLJOPRIVREDNA STRUČNA SLUŽBA VRANJE

Marička 1, 17500 Vranje, 017/422-197, 423-107 [zzpvr@ptt.rs](mailto:zzpvr@ptt.rs)

---

Broj 58,

Godina VII,

Jul 2010.

Besplatan primerak



# ***POLJOPRIVREDNI BILTEN***

**Vranje, Jul 2010.**

## Sadržaj

1. Stočarstvo – Dejan Spasić – Prostirka u gajenju živine
2. Voćarstvo-vinogradarstvo – Mr Mladenović Nebojša – Podizanje zasada šipurka
3. Voćarstvo-vinogradarstvo – Suzana Jerkić – Priprema zemljišta za sadnju jagode, letnja sadnja jagode
4. Ratarstvo-povrtarstvo – Nada Lazović-Đoković – Žetva, transport, sušenje i čuvanje zrna pšenice
5. Zaštita bilja – Mica Stajić – Zaštita povrća i jabučastog voća
6. Zaštita bilja – Dejan Mujakić – Zeleno uvenuće
7. Aktivnosti Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije
8. Aktivnosti poljoprivredne stručne službe Vranje

## STOČARSTVO

### Prostirka u gajenju živine



Pri podnom sistemu držanja živine obavezno je korišćenje prostirke ili stelje, čiji je osnovni zadatak da kao izolator sprečava negativnu radijaciju hladnog poda. Osim toga, dobra i kvalitetna prostirka upija vlagu ili je emituje u vazduh, održavajući dobre ambijentalne uslove u objektu. Ovakva prostirka omogućava živini osećaj udobnosti i čistoće, povoljno utičući na održavanje tonusa mišićne mase mladih jedinki. Prostirka mora da bude i dovoljno gruba, da bi

se sprečilo njeno zgrudnjavanje.

U prostirci se odigravaju biohemijski procesi pri kojima se oslobađa toplota. Zapaženo je da ona može da bude i do 10 stepeni toplija od vazduha u objektu. To doprinosi uštedi energije, a živina se oseća prijatnije. Prostirka mora da bude slobodna od gljivica i štetnih primesa, a podrazumeva se i da je lako dostupna i jeftina.

Ove pozitivne odlike prostirka može da izgubi ako nije dobro formirana i održavana tokom čitavog procesa proizvodnje. Mnoge greške mogu da dovedu do toga da prostirka utiče na smanjenu produktivnost i loše ekonomske rezultate.

Nepravilno i slabo zagrevanje, neusklađena ili loša ventilacija, prenaseljenost, neprilagođene ili neispravne hranilice ili pojilice, nebriga ili nesavestan odnos radnika, neznanje ili namerno zanemarivanje tehnoloških normativa itd. samo su neke od grešaka s kojima se odgajivači sve više susreću.

Vlažna i blatnjava prostirka gubi svoja termo-izolaciona svojstva i postaje dobra podloga za očuvanje i razvoj mnogih mikroorganizama (virusa, bakterija, gljivica i parazita).

Stres je uobičajena pojava u takvim situacijama i dovodi do pada prirodne otpornosti i lošeg imunog odgovora živine, pa mikroorganizmi iz prostirke i vazduha postaju patogeni i utiču na pojavu bolesti. Svako lečenje je skupo, a pogotovo kada je vrlo velika mogućnost stalne infekcije i reinfekcije iz loše održavane prostirke. Primenjene vakcine u takvim situacijama često nisu dovoljna zaštita.

Prostirka pomešana sa živinskim izmetom, rasturenom hranom, perjem, zatrpanim leševima i dr. predstavlja živinsko đubre koje ima svoju upotrebnu vrednost, ali stvara i zoonozne probleme. Postoji velika mogućnost da živinsko đubre bude nosilac infektivnog i invazivnog materijala, te da ugrožava zdravlje živine, drugih ptica, životinja i ljudi.

Životinjsko đubre se iz proizvodnih objekata dovozi do mesta za odlaganje (deponija), gde se fermentacijom, koja traje mesecima, obavlja biotermička dezinfekcija. Tako prerađeno živinsko đubre može da se koristi kao kvalitetno organsko đubrivo.

Spasić Dejan, dipl. ing.

## VOĆARSTVO

### PODIZANJE ZASADA ŠIPURKA

Priprema zemljišta za sadnju

Sadnja šipurka

Nega zasada od sadnje do stupanja u punu rodost

## PRIPREMA ZEMLJIŠTA ZA SADNJU

**Uređenje zemljišta** – zasade ne treba podizati na svežim krčevinama voćnjaka, vinograda ili šuma jer su takva zemljišta najčešće zaražena prouzročivačima gljivičnih i bakterijskih oboljenja.

**Uništavanje korova** – Može se vršiti *mehanizovano* (obradom zemljišta) i *pomoću herbicida* – *Glifosav, Herbatop, Raunda, Cidokor itd.*

**Meliorativno đubrenje** – pred duboku obradu zemljišta dodati **NPK đubriva – 500 kg/ha (10:12:26, 8:16:24 ili 7:14:21)**, i **organsko đubrivo** (goveđi ili ovčiji stajnjak) – 20-50 t/ha.

**Duboko oranje** – izvodi se na dubini **od 30-40 cm**, najmanje mesec dana pred sadnju.

**Površinska priprema zemljišta** – posle odležavanja i sitnjenja zemljišta (1-2 meseca) pristupa se finoj pripremi zemljišta pred sadnju, koja se sastoji u tanjiranju i freziranju.

## SADNJA ŠIPURKA

Obavlja se u jesen ili u toku zime (ako vremenski uslovi dozvoljavaju) – izbegavati kasnu prolećnu sadnju.

Sadi se na rastojanju 3 X 1,5 m (2.222 kom/ha).

Sadnja se obavlja klasično – da spojno mesto bude iznad ili u nivou zemlje.

Pri sadnji u jamu dodati 5 kg stajnjaka i 150 do 200 gr NPK đubriva.

Pre kretanja vegetacije u proleće sadnice skratiti na 20 sm, odnosno 3-4 pupoljaka od spojnog mesta.

## NEGA ZASADA OD SADNJE DO STUPANJA U PUNU RODNOST

**Obrada zemljišta** – stalna plitka obrada (prašenje) ili plitko okopavanje.

**Uklanjanje izbojaka** - koji izbijaju iz podloge.

**Prihranjivanje** – sa oko 100 gr KAN – po jednoj biljci (sredinom maja) i folijarno –preko lista (SAL12, MURTONIK, VUKSAI). Tokom zime obaviti đubrenje NPK min. đubrivima 10:12:26 ili 8:16:24 sa 300 gr po biljci.

**Navodnjavanje** – mogućnost zalivanja u pojedinim fenofazama razvoja šipurka ili po potrebi (kada nastupi sušni period).

**Zaštita od bolesti i štetočina** – prvenstveno protiv lisnih vaši korišćenjem adekvatnih insekticida.

**Rezidba** – u proleće naredne godine odabrati 4-5 najboljih letorasta po žbunu i skratiti ih na dužinu od 120 do 130 sm. Ostale prekobrojne i slabije ukloniti. Ukoliko je žbun slab kratkom rezidbom na 20 sm vraćamo ga da ojača, bez rađanja u toj godini da se ne bi iscrpljivao.

**U trećoj godini šipurak stupa u punu rodnost** a prinosi i kvalitet plodova zavise od nege u prethodne dve godine.



Mr Nebojša Mladenović, dipl. ing.

## Priprema zemljišta za sadnju jagode

U našim uslovima jagoda se može intenzivno gajiti i iskorišćavati na jednom mestu najviše četiri godine. Međutim, gde postoji opasnost od virusnih oboljenja njeno gajenje je svedeno na jednu godinu.

Priprema zemljišta za sađenje jagode se sastoji u privođenju zemljišta kulturi, u ispitivanju strukture i plodnosti zemljišta i đubrenju zemljišta.

### Privođenje zemljišta kulturi

Kada na izabranom zemljištu postoje stara stabla voćaka ili neke šumske biljke, prvo njih treba iskrčiti i žile što bolje povaditi. Ukoliko se ostave žile pa se na tim mestima posadi jagoda zasad jagode će propasti zbog pojave truležnice. Ako se krči veliki broj biljaka na takvom zemljištu ne treba saditi jagodu 4-5 godina, već neke okopavine ili biljke za zelenišno đubrenje.

Ako je zemljište zakorovljeno višegodišnjim korovskim biljkama, kao što su pirevina, palamida i druge, treba ih uništiti pa tek onda saditi jagodu.

Jagodu ne treba saditi 3-5 godina posle biljaka koje sa njom imaju zajedničke bolesti (Verticillium sp., nematode, lisne vaši i dr.)

### Ispitivanja strukture i plodnosti zemljišta

Ispitivanje zemljišta se vrši u laboratorijama. Gde se određuje sadržaj humusa, N, P, K Ph-zemljišta kao i prisustvo karbonata. Na osnovu dobijenih rezultata daju se preporuke za đubrenje.

### Oranje zemljišta

Pre oranja ili rigolovanja treba rasturiti 2/3 predviđene količine mineralnih đubriva, a ostatak pre tanjiranje i rigolovanje. Ako je zemljište suvo, obaviti navodnjavanje do umerene vlažnosti (60% vlage od ukupnog vodenog kapaciteta), da bi se kvalitetnije pripremilo zemljište. Oranje ili riljaje vrši se na dubini 30-40 cm. Ova dubina je dovoljna jer se oko 90% korenovog sistema jagode nalazi na oko 15 cm dubine. Posle oranja ili riljanja zemljište se ravna, drlja i sitni po potrebi to se vrši više puta tako da zemljište postane ravno čisto i usitnjeno.

### Letnja sadnja jagode

Jagoda se može saditi tokom cele godine. U široj praksi jagoda se najčešće sadi u julu ili avgustu, rano s jeseni ili proleća.

Jagoda se sadi u julu i avgustu iz više razloga i to: u prvoj godini posle sađenja dobijaju se visoki prinosi od 7000-10000 kg/ha. zatim gajenjem jagode kao jednogodišnje kulture sprečava se širenje virusnih oboljenja. Ali sađenje u ovom periodu zahteva obezbeđivanje živića i navodnjavanje. Za sadnju najčešće se koristi frigo sadnice.

Pri sađenju se trebamo držati pravila ranije posađeni živići daju veće prinose od kasnije posađenih. Živići posađeni početkom jula daju za 75% veće prinose od živića posađenih krajem avgusta. Što se tiče njihovog gajenja jagode sadnja se može obaviti u prostim redovima, u pantljikama, u redovima kao i bez redova.

Sadnja u prostim redovima je najpogodnija za veće površine jer omogućuje primenu mehanizacije i olakšava berbu plodova. Razmak sadnje se kreće red od reda 75-105 cm a u redu 20-45 cm.

Sadnja u pantljikama je pogodna u uslovima navodnjavanja i kada se u programu zaštite od korova koriste herbicidi. Pantljike se sastoje od dva ili tri prosta reda. Razmak

između pantljika kreće se od 75-105 cm, a odstojanje između redova u pantljici od 20-45 cm, razmak između biljaka u redu takođe je 20-45 cm.

Sađenje u lejama se primenjuje na manjim površinama i na okućnici. Leje treba da su široke 75-105 cm a biljke u redu sade se 50x30 cm (bujne sorte) ili 40x20 cm (slabo bujne sorte).

Sađenje jagode bez reda može se preporučiti za uslove gde pretil opasnost od zimskih mrazeva. Živići se sade u prostim redovima s razmakom red od reda 90-135 cm, a u redu 45-50 cm.

Suzana Jerkić, dipl. Ing. Voćarstva

## RATARSTVO I POVRTARSTVO

### *Žetva, transport, sušenje i čuvanje zrna pšenice*

#### **Žetva**

Žetva pšenice spada u završne radove ove kulture i mora se obaviti u što kraćem vremenskom periodu. Ako je žetva praćena lošim vremenskim uslovima kao što je to slučaj sa ovom godinom gubici mogu biti i do 20% od ukupne proizvodnje.

Takođe veliki uticaj mogu imati sušenje i skladištenje, jer zbog nepravilnog smeštaja može doći do pogoršanja kvaliteta dobijenog zrna, tako da uložena sredstva i trud mogu biti dovedeni u pitanje.

Na kvalitet i prinos zrna veliki uticaj ima vreme pristupa žetvi, ako se žetvi pristupi pre vremena zrno je lošeg kvaliteta a sa zakašnjenjem dolazi do povećanja gubitka u zrnu i treba je obavljati u punoj zrelosti.

Žetva može biti: jednofazna, dvofazna i višefazna.

-Jednofazna žetva se izvodi kombajnima, ona počinje još u voštanoj zrelosti sa vlagom zrna 25-30% i organizuje se tako da se završi za 5-8 dana. Ovde su gubici zrna najmanji.

-Dvofazna žetva se sastoji od kosidbe pšenice na 20-30cm visine, ostavi se da se osuši u otkosima a zatim se vrši kombajniranje. Dvofazna žetva ima niz prednosti nad jednofaznom, jer omogućuje pravovremenu žetvu.



#### **Transport zrna**

Transport zrna sa polja do magacinskog prostora vrši se kamionima ili traktorskim prikolicama. Ovršeno zrno kombajnom sa polja se može transportovati u džakovima ili u rasutom stanju.

#### **Sušenje zrna**

Sušenje zrna ima za cilj smanjenje vlage na procenat koji obezbeđuje, uspesno duže čuvanje zrna. Pri čemu vlažnost zrna treba da se kreće oko 14% kako bi zrno održalo sposobnost u pogledu klijavosti, pecivosti i hranjive vrednosti.

Sušenje zrna se obavlja na 2 načina:

-Hladnim vazduhom- pomoću ventilatora vrši se provetravanjem

-Zagrejanim toplim vazduhom- uređaji osuše zrna za kratko vreme

#### **Čuvanje pšenice**

Pšenica uneta u skladišta mora se tokom čuvanja kontrolisati:

- -da se zrno nije ovlažilo;
- -da se nije pojavio miris plesni;
- -da se nisu pojavile štetočine.

Nada Lazović-Đoković, dipl. Ing.

## **ZAŠTITA BILJA**

Početak jula je izuzetano povoljan za pojavu biljnih bolesti i štetočina na svim poljoprivrednim kulturama stoga je neophodna što intenzivnija zaštita. U zaštitu uključiti sistematike kada su pre svega radi o prouzročivačima biljnih bolesti bolesti.

### **Zaštita Povrća**

#### **Zaštita paradajza**

Na otvorenom prostoru paradajz treba zaštititi od: (***Alternaria solani***-crna pegavost,***Phytophthora infestans*** – plamenjača paradajza) jednim od preparata na bazi aktivne materije: : **Metirama ( Polyram DF)**, **Kaptana ( Captan VP –50)**,**Mankozeba ( DithaneM-45,Mankogal-80,Caiman)** i dr.Ovu zaštitu treba sprovesti jer su izuzetno povoljni uslovi za infekcije.

U cilju suzbijanja **biljnih vašiju** i dr.štetočina dodati jedan od preparata na bazi aktivne materije: **Metomol 900 ( Lanate 90)**, **Alfa – cipermetrin (Fastac 10-SC)**, **Deltametrin ( Decis 2,5 EC)**, **Dimetoat** i dr.

#### **Zaštita paprike**

Obratiti pažnju na pojavu biljnih vašiju,prilikom pregleda pojedinih površina i uzoraka koji stižu u PSS primećena je njihova pojava na paprici zato je neophodno izvršiti njihovo suzbijanje jednim od preparata na bazi aktivne materije: **Metomol 900 ( Lanate 90)**, **Alfa – cipermetrin (Fastac 10-SC)**, **Deltametrin ( Decis 2,5 EC)**, **Dimetoat** i dr. Takođe je primećeno znatno prisustvo grinja i to na uzorcima koji dolaze sa terena, prilikom suzbijanja biljnih vašiju dodati i jedan prparat za suzbijanje grinja na bazi aktivne materije: **Heksitiazoks (Nissorun 10-EC)**, **Feniproksimat ( Ortus 5-Sc)**, **Abamektin**. Na otvorenom prostoru papriku treba zaštititi od: (***Alternaria solani***-crna pegavost,***Phytophthora capsici*** – plamenjača paprike) jednim od preparata na bazi aktivne materije: : **Metirama ( Polyram DF)**, **Kaptana ( Captan VP –50)**,**Mankozeba ( DithaneM-45,Mankogal-80,Caiman)** i dr.

#### **Zaštita Jabuke**

### **ČAĐAVA PEGAVOST LISTA I KRSTAVOST PLODOVA (*Venturia sp.*)**

Sobzirom da su vremenski uslovi povoljni za nastavak infekcije Venturijom.Stoga je neophodno da proizvođači nastave sa zaštitom jabuke i kruške od ovog parazita .Zaštita se obavlja tretiranjem preparetima na bazi aktivne materije:**Flutriafol (Impact 25 SC)**, **Kresoksim – metila(Stroby-DF)**, **Trifloksistrobina (Zato 6-50-WG)**, **Heksakonazol (Anvil)** i dr.

### **PEPELNICA JABUKE ( *Podosphaera leucotricha*)**

Zaštitu od pepelnice nastavljamo i dalje i to posebno kod osetljivih sorata jabuke,zbog stalno povoljnih uslova i postojećeg infektionog potencijala ,posebno u onim voćnjacima gde nije rađena zaštita u prethodnim tretiranjima.Obilaskom zasada primećena je pojava pepelnice posebno na mladim lastarima.Koristiti preparate koji su dati kod Venturije.

## BILJNE VAŠI ( *Aphidae* sp.)

Regledom zasada pod voćem takođe je uočena pojava insekata posebno biljnih vaši pa je neophodno u zaštiti protiv bolesti dodati i jedan od insekticida na bazi aktivne materije: **Diazinon (Basudin 600 EW), Deltametrin (Decis EC 2,5, Scud) i dr.**

Mica Stajić, dipl.inž.zaštite bilja

## ZELENO UVENUĆE ( *Verticilium albo-atrum* )

Na pojedinim parcelama pod paprikom i u plastenicima došlo je do pojave ovog opasnog parazita i ako se njegova pojava ne drži pod kontrolom može doći do značajnog propadanja roda. Do pojačane pojave je došlo jer nisu preduzete sve mere zaštite u proizvodnji rasada a nije takođe ispoštovan ni plodored.

Ono što je neophodno preduzeti u ovom trenutku je da se sa parcela uklone sve zahvaćene biljke ovom bolešću, prilikom čupanja ne tresti zarazenu zemlju već sa njom ukloniti biljku što dalje od zasada ili plastenika i uništiti je. Nakon toga zaliti papriku preparatima na bazi aktivne materije: **BENOMILA ili PROPAMOKARB-HIDROHLORIDA (Previcur 607 SL, Previcur energy).**

Primenom ovih preparata nećemo sprečiti infekciju, već samo zaustaviti razviće gljive dok traje delovanje aktivne materije preparata. Po njegovom razlaganju gljiva nastavlja da se razvija.

## Zaštita Kupusa

Registrovana je pojava puževa i za njihovo suzbijanje u apotekama na području Pčinjskog okruga možemo naći preparate na bazi aktivne materije: **Metiokarb (MESUROL GRANULAT I PUŽOMOR)**. Jedan od navedenih preparata rasturiti u količini 30 – 50 gr/aru. Takođe možemo postaviti po obodu parcele materije koje služe za oduzimanje vlage puževima kao što su: pepeo, kreč, mineralna đubriva i dr. Usamim parcelama ili plastenicima možemo postaviti hranidbene mamke (lastične čaše ukopane u zemlju sa ivicom do nivoa površine zemlje i napunjene pivom).

Na otvorenom prostoru kupus treba zaštititi od plamenjače (*Peronospora parasitica*), jednim od preparata na bazi aktivne materije: **Metirama (Polyram DF), Kaptana (Captan VP –50), Mankozeba (Dithane M-45, Mankogal-80, Caiman) i dr.**

U cilju suzbijanja **biljnih vašiju, kupusara** i dr. štetočina dodati jedan od preparata na bazi aktivne materije: **Metomol 900 (Lanate 90), Alfa – cipermetrin (Fastac 10-SC), Deltametrin (Decis 2,5 EC), Dimetoat i dr.**

U rastvor koji je pripremljen za zatitu kupusa obavezno dodati sredstvo za kvašenje lista.

Dejan Mujakić, dipl.inž.zaštite bilja

## **Aktivnosti Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije**

U proteklom mesecu Ministarstvo poljoprivrede donelo je nekoliko uredbi kojima podstiče razvoj poljoprivredne proizvodnje, kao i određene konkurse preko kojih se može pokrenuti postupak utvrđivanja ispunjenosti uslova za dobijanje i korišćenje različitih podsticajnih sredstava iz agrarnog budžeta. Sve detalje svi zainteresovani mogu naći na zvaničnom sajtu ministarstva poljoprivrede [www.minpolj.gov.rs](http://www.minpolj.gov.rs)



## **Aktivnosti poljoprivredne stručne službe Vranje**

Poljoprivredna stručna služba Vranje je u prethodnom mesecu održala niz predavanja, radionica i pružila veći broj saveta poljoprivrednim proizvođačima, što direktnim kontaktom (obilaskom ili u službi), što putem medija i telefona.

Sve informacije, kako stručne, tako i u vezi aktuelnih dešavanja u poljoprivredi, zainteresovani mogu dobiti na telefone službe, dolaskom u službu, ili na zvaničnom sajtu poljoprivrednih stručnih službi Srbije [www.psss.rs](http://www.psss.rs)