



**ПОЉОПРИВРЕДНЕ СТРУЧНЕ
СЛУЖБЕ СРБИЈЕ**

**POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA
POŽAREVAC D.O.O.
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE TRGOVINE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE**

BILTEN

Datum : 11.08. 2014.

**Dunavska 91, 12000 Požarevac
Centrala: (012)553-131 ;Fax:553-133; e-mail:[pssstig @open.telekom.rs](mailto:pssstig@open.telekom.rs)**

Sadržaj:

- **Suzbijanje korova na strnjištu totalnim herbicidima sa osvrtom na divlji sirak -**
(Jurišić Jovica, dipl.ing. zaštite bilja)
- **Grašak- hranljiva namirnica -**
(Ana Đorđević, dipl. ing.)
- **Plamenjača krastavca (*Pseudoperonospora cubensis*)-**
(Božanić Monika, dipl.ing.)
- **Plodnost krava i uslivi držanja-**
(Vujčić Nenad, dipl. ing.)
- **Priprema zemljišta za sadnju i podizanje zasada voća-**
(Milena Zafirović Stojanović, dipl.ing.)
- **Ambrozija -**
(Jovanović Zvezdana, dipl.ing.)
- **Agrotehnika proizvodnje uljane repice -**
(Vlajkovac Jorgovanka, dipl. ing.)
- **Izveštaj sa STIPS-a o ceni povrća sa zelene pijace iz Požarevca –**

Suzbijanje korova na strnjištu totalnim herbicidima sa osvrtom na divlji sirak

Višegodišnji korovi, kao što su **divlji sirak**, palamida, poponac, zubača, divlja kupina i štavelj (divlje zelje), predstavljaju ozbiljan problem u većini useva. S obzirom da se razmnožavaju na dva načina, putem semena i putem rizoma, veoma brzo se šire.

Strnjište predstavlja idealno mesto za suzbijanje ovih korovskih vrsta, pre svega zbog mogućnosti upotrebe totalnih herbicida.

Korišćenjem totalnih herbicida istovremeno se suzbija više korovskih vrsta i deluje se kako na nadzemni deo, tako i na podzemni (rizomski) deo biljke.

Posle žetve strnih žita, potrebno je sakupiti i izneti slamu, kako bi se korovi ne smetano razvijali. Kada korovi dostignu visinu oko 30 cm treba primeniti totalne herbicide.

U ovu svrhu se najčešće koriste herbicidi na bazi a.m. **GLIFOSATA** (*Cosmic-36, Dominator, Glifol, Glifomark, Bingo-480, Glifosav-480, i dr.*)

Za suzbijanje divljeg sirka i palamide koristi se količina od oko 5-6 l/ha, dok se za suzbijanje divlje kupine i poponca upotrebljava oko 7-8 l/ha, a za zubaču od 8-10 l/ha uz dodatak okvašivača (*Trend, Frend, Hasten, Aplus, Etalfix pro i dr.*). Preporučana količina vode je oko 200 l/ha. Suzbijanje ostalih jednogodišnjih korova na strnjištu kao što ambrozija, štir, pepeljuga, čičak koristiti količine od oko 5-6 l/ha totalnih herbicida. Pri suzbijanju palamide i ambrozije totalnim herbicidima treba dodati preparate na bazi a.m. *dikamba* (*Banvel, Plamen, Coloseum i dr.*) u količini od 0,5 l/ha. Pri suzbijanju poponca i divlje kupine totalnim herbicidima treba dodati preparate na bazi a.m. *fluoksipir* (*Starane, Lodin, Bonacai dr*) u količini od 0,5 l/ha.

***Sorghum halepense* – sirak divlji**

Sirak divlji je biljka sa snažno razvijenim do 1 cm debelim rizomom. Prvi list ponika je kratak, tamnozelen. Divlji sirak je višegodišnja zeljasta biljka. Razmnožava se i semenom i vegetativno pupoljcima na rizomu. Reznice rizoma imaju veliku moć regeneracije, preživljavaju do dubine od 30 cm. Rizom izdržava temperaturu do – 15 stepeni. Klija pri temperaturi od 10-12 stepeni a optimum je 30 – 35 stepeni. Divlji sirak je najznačajnija korovska vrsta okopavinskih useva. Suzbijanje divljeg sirka u usevu kukuruza predstavlja sve veći problem. Godinama se koriste isti preparati (*Kelvin, Motivell, Talisman, Nikon, Nikogan, Siran, Nikosav, Nikostok, Cordus 75WG, Tarot, Eqvip, Monsoon active*) iz istih hemijskih grupa i divlji sirak postaje **rezistentan (otporan) sto je potvrđeno i laboratorijskom analizom**. Iz tog razloga strnjište predstavlja idealan teren za suzbijanje divljeg sirka jer u 70% slučajeva pšenica je predusev za kukuruz.

dipl.ing. zaštite bilja Jovica Jurišić

Grašak- hranljiva namirnica

Grašak (*Pisium sativum*) je jednogodišnja zeljasta biljka iz porodice mahunarki, grupa zrnastih mahunarki. Vodi poreklo od divljeg graška, koji čovek nije upotrebljavao za ishranu, iako se najstarija nalazišta graška javljaju još u neolitu. Pronađen je i u starogrčkim grobovima 6000 god. p.n.e. U Evropu je grašak došao početkom srednjeg veka, prilikom velikih seoba. Danas se ova mahunarka uzgaja u skoro čitavom svetu, a najbolje uspeva u krajevima sa prohladnom i vlažnom klimom.

Grašak je veoma ekonomična biljka, daje uglavnom visoke prinose, a vrlo je laka za konzervisanje, što još dodatno utiče na njenu isplativost.

Svež grašak sadrži nešto više kalorija u odnosu na konzervirani, 100g jestivog dela svežeg graška ima 84 kalorije, dok konzervisani 56 kalorije. Najveći procenat zrna graška svakako čini voda, nakon toga slede ugljeni hidrati, proteini i nešto malo masti.

Ugljeni hidrati, šećeri, zrenjem graška prelaze u skrob, čak i nekoliko sati nakon berbe graška 40% prostih šećera prelazi u skrob. Skrob kao teže svarljiv uslovljava da se konzervisanje i zamrzavanje mladog graška obavi u što kraćem periodu nakon berbe.

Takođe mlad, zelen grašak je bogatiji biljnim vlaknima, koja ubrzavaju i olakšavaju rad organa za varenje. Preporučuje se kod poboljšanja rada celokupnog metabolizma, pogotovo nakon dužeg uzimanja antibiotka.

Proteini graška su veoma korisni u borbi protiv visokog krvnog pritiska i sprečavaju oštećenje bubrega. Vitamini koji ovoj namirnici daju visoku biološku vrednost su vitamin A, B₁, B₂, B₃, B₆, E, PP, K i C. Od mineralnih sastojaka grašak najviše sadrži gvožđe, kalijum, kalcijum i fosfor.

Grašak sadrži dosta lekovitih materija zbog čega povoljno deluje na organizam kada se radi o aknama, anemiji, bolesti srca, krvnih sudova i zuba. Pomaže kod ekcema, bronhitisa, sprečavanja nastanka dijabetesa i raznih infekcija. Grašak je veoma korisna namirnica sa visokom i biološkom, ali i energetsom vrednošću.

Ana Đorđević, dipl. ing. preh. teh.

Plamenjača krastavca (*Pseudoperonospora cubensis*)

Plamenjača je ekonomski najznačajnija bolest krastavca. Početni simptomi plamenjače manifestuju se tako što se uočavaju male i okrugle pege (svetlo zelene boje) i listu daju mozaičan izgled. Kako bolest napreduje pege se povećavaju i žute, postaju uglaste, zbog neravnine lista koja im ograničava širenje. Žuti delovi lista vremenom posmeđe, nekrotiraju i osuše se. Na taj način smanjuje se zdrava površina lišća koja je potrebna za normalan razvoj plodova, tako da plodovi ostaju mali, deformisani, lošeg su kvaliteta i teško se prodaju.

Uspesna proizvodnja krastavaca, naročito onih za jesenju proizvodnju, ne može se ostvariti bez blagovremene primene odgovarajućih fungicida.

U proizvodnji rasada koriste se fungicidi na bazi metalaksila i propamokarb hidrohlorida.

U periodu zrenja, koriste se fungicidi sa kraćom karencom na bazi fosetilaluminijum, mankozeb + dimetomorf i sl. Najvažnije je da se tretmani obavljaju preventivno, kako se ne bi dozvolila pojava simptoma bolesti.

Božanić Monika, dipl.ing.polj.

Plodnost krava i uslovi držanja

Ogromno povećanje mlečnosti krava dovelo je i do – velikog smanjenja plodnosti. Kod grupa najmlečnijih krava remont stada ide čak i na 40%.

Opšti uticaj na plodnost imaju konfor i klima. Ti faktori se dalje sastoje od dosta detalja, kao što su:

Ležišta – konforna i negovana; duboka ležišta omogućavaju mirno i duže ležanje, čime seposredno utiče na povećanje plodnosti;

Boksevi za teljenje – boksevi moraju da budu dovoljno veliki sa dosta prostirke i svakako u staji radi direktnog vizuelnog kontakta sa drugim kravama;

Podloge za kretanje – sigurne podlige, koje sprečavaju proklizavanje daju visoku sigurnost a time doprinose boljoj plodnosti;

Osvetljenje – dužina osvetljenja od 16 satidnevno pozitivno utiče na mlečnost i plodnost krava;

Stresovi – uzroci stresova su vrlo različiti, pa njih treba sprečavati, na pr. Kod lečenja, osemenjavanja, formiranja grupa...

Visoke temperature – korišćenje ventilatora i rasprskivača veoma povoljno utiče na konfor krava, pa time i na ukupnu plodnost krava;

Korišćenje četki – četkanje krava veoma povoljno utiče na ukupno dobro osećanje krava, pa time svakako i na plodnost;

Snabdevanje vodom – i ovde je prilika da se ponovo istakne da je voda – najvažnija hrana! Napajanje čistom vodom i napajanje iz čistih pojiliča direktno utiče na opšte stanje organizma a samim tim i na plodnost

Nenad Vujčić dipl. ing.

Priprema zemljišta za sadnju i podizanje zasada voća

S obzirom da je jesen idealno vreme za podizanje novih voćnjaka, u ovom periodu posebnu pažnju treba posvetiti izradi plana zasada i pripremi zemljišta za sadnju. Proizvođači moraju imati na umu da se sve greške napravljene prilikom podizanja voćnjaka više nikada ne mogu popraviti i izazivaju smanjenje produktivnosti i ekonomsku štetu.

Da bi zasad voća imao duži vek i bolji rod, treba što pre uraditi pripremne radove za podizanje zasada, kroz sledeće poslove:

1. Krčenje prethodnog voćnjaka ili šiblja, uz dobro čišćenje nadzemnog dela i korenovog sistema, pa nakon uzgoja okopavina u periodu 2 – 3 godine pristupa se podizanju zasada.
2. Ukoliko ima na parceli višegodišnjih rizomskih korova: sirak, pirevina, zubača, ostruga – onda je potrebno površinu poprskati herbicidom na bazi glifosata pri porastu korova od 20 – 40 cm, u količini 5 – 12 litara po hektaru, zavisno od vrste korova. Oranju pristupiti 21 dan nakon prskanja. Ovo je naročito važno tamo gde nameravamo podići zasade jagodastog voća (jagoda, malina, kupina, ribizla, borovnica) gde primena ovog herbicida tokom vegetacije može da dovede do velikih šteta, čak i sušenja zasada.
3. Zemljište za podizanje voćnih zasada treba da ima : 50 – 70% ukupne gline, najmanje 3% humusa, kiselost zemljišta u granicama Ph u Kcl 5,5 – 6,5; fosfora 15 mg; kalijuma 25mg/100gr.
4. Za povećanje nivoa humusa u zemljištu za 0,1 % na dubinu do 40cm potrebno je dodati 30t/ha stajnjaka, odnosno za povećanje za 1mg lako pristupačnog fosfora ili kalijuma potrebno je dodati 60kg/ha fosfora ili kalijuma (čistog hraniva), dok se Ph reguliše dodavanjem 3-5t/ha mlevenog krečnjaka.
5. Posle rasturanja potrebnih količina đubriva u cilju poboljšanja plodnosti zemljišta pristupa se oranju
6. Nakon oranja poželjno je ostaviti zemljište da se slegne 1 – 2 meseca, pa tada pristupiti razmeravanju i sadnji. Imajući u vidu da jesenja sadnja omogućava sigurniji prijem i bolji porast sadnica naredne godine.

Milena Zafirović, dipl. ing.

Ambrozija

Ambrozija je korov koji se već decenijama nesmetano širi i kod osetljivih osoba izaziva vrlo neprijatne alergijske reakcije. Ambrozija proizvodi veliku količinu polena koji je izuzetno jak alergen, simptomi poput kihanja, curenja nosa ili svraba očiju mogu se ispoljiti u svim životnim dobima. Najveće količine polena ambrozije nas očekuju upravo sada - od sredine avgusta do sredine septembra.

Pošto raste praktično svuda – na privatnim i javnim površinama, poljoprivrednom, šumskom i građevinskom zemljištu, odgovor na pitanje "ko treba da uništava ambroziju" veoma je jednostavan – svi. Prema uredbi Vlade Srbije iz 2006. godine, svi "vlasnici i korisnici" pomenutih površina su dužni da u toku vegetacione sezone, do početka fenološke faze cvetanja suzbiju i uništavaju ambroziju primenom agrotehničkih, mehaničkih i hemijskih mera.

Kada su mehaničke mere u pitanju preporuka je da se biljke čupaju sa korenom pre sezone cvetanja, dok se kasnije obavlja kosidba najmanje 5 cm od površine zemlje. Ambrozija raste na nekultivisanom zemljištu pa je uredjenje zemljišta veoma bitno u suzbijanju ovog korova. Pri gradskim zonama samo su ove mere borbe dozvoljene.

Za veće površine koriste se herbicidi, a izbor preparata zavisi od toga gde je ambrozija registrovana. Na privatnim nepoljoprivrednih površinama preporučuju se totalni herbicidi a.m. glifosat (preparati :Glifosav -480, Agrototal,Glifogal, Roundap,... u količini 3-12 l/ha).

Zvezdana Jovanović,dipl.ing.

Agrotehnika proizvodnje uljane repice

Značaj gajenja:Uljana repica se gaji zbog semena koje sadrži ulje 40-48 % i 18-25 % belančevina. Ulje se koristi u ishrani i kao tehničko ulje. U ishrani stoke koristi se cela biljka u svežem stanju. U zelenoj masi uljane repice nalazi se više svarljivih belančevina nego kod kukuruza, ovsa, pšenice, sudanske trave i po kvalitetu ne zaostaje ni od lucerke. U fazi cvetanja sadrži dva puta manje teško svarljive celuloze nego lucerka. Koristi se i kao medonosna biljka zbog dugog perioda cvetanja. U nekim zemljama koristi se i za proizvodnju biodizela.

Uslovi uspevanja: Uljana repica se gaji na neutralnim zemljištima bogata humusom i kalcijumom. Razvija dubok i snažan koren i zato je treba sejati na odgovarajućim zemljištima. Setva na lošijim zemljištima znatno utiče na smanjenje prinosa.

Monokulturu ova biljka ne podnosi. Treba je sejati posle 4 godine iza uljane repice, suncokreta, soje i gorušice. Sa ovim vremenskim razdobljem izbegava se rizik od napada određenih štetočina i bolesti.

Predusevi su uglavnom strna žita i ostaje kratak period od obrade zemljišta do setve. Strništa se moraju prvo plitko izorati na dubinu 12-15cm zatim izorati na dubinu 25-30cm.Oranje treba obaviti dvadeset dana pre setve, da bi zemljište sleglo. Posle oranja zatvoriti brazdu da zemljište bude što ravnije i da se kvalitetnije uradi predsetvena priprema. Od velikog značaja je da se predsetvena obrada zemljišta obavi što kvalitetnije kako bi se dobio setveni sloj mrvičaste strukture, jer je seme uljane repice sitno i sejese na malu dubinu.

Optimalni rok za setvu uljane repice je kraj avgusta i početak septembra. Ovaj vrlo kratak rok za setvu treba ispoštovati zbog razvoja biljaka do početka zime, odnosno prvih mrazeva.Na prinos semena se nepovoljno odražava kako prerana tako i prekasna setva. Ranom setvom se biljke dobro razvijaju i velika bujna masa izmrzne, a kasnom setvom usev se dobro ne ukoreni i slabo ponikli usev izmrzne sa pojavom prvih mrazeva. Setva se obavlja u redove sa žitnom sejalicom na rastojanju 25cm, i na dubinu 1,5 - 2,5cm. Potrebna količina semena za setvu zavisi od sorte i kreće se od 3,5 – 5,5 kg/ha i treba da obezbedi 60-70 niklih biljaka po kvadratnom metru ili 50 – 55 biljaka po metru kvadratnom u žetvi. Potrebna količina semena za setvu u zavisnosti od sorte određuje se pomoću formule:

$$Ks = \frac{Bb \times M \times 100}{K \times \check{C}}$$

Ks - količina semena,

Bs - broj biljaka po 1 metru kvadratnom,

M - masa 1000 semena u gramima,

K - klijavost u %

Č - čistoća

Đubrenje je najbolje uraditi ako se zna potreba zemljišta za hranivima i sorte koja se seje. Neke optimalne količine hraniva za prinos od 3000 kg/ha su: azota 210 kg, fosfora 75kg i kalijuma 300kg. Polovinu količine fosfora i kalijuma uneti pre oranja i zaorati, a drugu polovinu uneti sa predsetvenom pripremom. Azotno đubrivo 1/3 uneti sa predsetvenom pripremom, a 2/3 rano u proleće. Sa količinom azota u jesen treba biti obazriv da ne bi usev bio bujan i lakše došlo do izmrzavanja.

Posebnu pažnju u jesenjem delu vegetacije treba obratiti na mere nege. Uljana repica je sitnozrna kukultura koja u vreme nicanja ne trpi prisustvo korovskih biljaka i zasenjavanje jer može doći do propadanja klijanaca a samim tim dolazi do proređivanja useva što se direktno odražava na gustinu i na prinos. Štetočine koje se javljaju u jesenjem delu vegetacije mogu uticati na smanjenje broja izniklih biljaka.

Stalnim praćenjem useva u jesenjem delu vegetacije, i pravilnom primenom mera nege, u slučaju pojave korova i štetočina mogu se izbeći negativni efekti i smanjenje prinosa.

Jorgovanka Vlajkovic, dipl. ing.

REPUBLIKA SRBIJA
 MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE,
 ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE

IZVEŠTAJ ZA POVRĆE - KVANTAŠKA PIJACA

Datum prikupljanja podataka: 04/08/2014

Mesto prikupljanja cena: Beograd

*Kvalitet proizvoda je dobar ukoliko nije drugačije naznačeno.

R.br	Proizvod	Tip ili sorta	Veličina	Pakovanje	Poreklo	Jed. mere	Cena (din)		
							min	max	
1	Blitva	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	veza	11.00	13.00	1
2	Boranija	šarena	srednja	standardno	Domaće	kg	60.00	70.00	7
3	Boranija	žuta	srednja	standardno	Domaće	kg	80.00	120.00	10
4	Boranija	olovka	srednja	standardno	Domaće	kg	80.00	80.00	8
5	Brokola	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	90.00	120.00	10
6	Celer	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	75.00	90.00	8
7	Cvekla	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	30.00	30.00	3
8	Dinja	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	35.00	40.00	3
9	Karfiol	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	60.00	5
10	Kelj	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	30.00	35.00	3
11	Krastavac	salatar	srednja	posebno	Domaće	kg	55.00	65.00	6
12	Krastavac	salatar	srednja	standardno	Domaće	kg	35.00	45.00	4
13	Krompir	beli	srednja	standardno	Domaće	kg	35.00	45.00	4
14	Krompir	crveni	srednja	standardno	Domaće	kg	35.00	45.00	4
15	Kupus	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	25.00	35.00	3
16	Luk beli	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	150.00	200.00	15
17	Luk crni	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	25.00	35.00	3
18	Luk crni	mladi	srednja	standardno	Domaće	veza	20.00	20.00	2
19	Paprika	Babura	srednja	standardno	Domaće	kg	35.00	45.00	4
20	Paprika	ljuta	srednja	posebno	Domaće	kg	120.00	130.00	13

IZVEŠTAJ ZA VOĆE - KVANTAŠKA PIJAGA

Datum prikupljanja podataka: 04/08/2014

Mesto prikupljanja cena: Beograd

*kvalitet proizvoda je dobar ukoliko nije drugačije naznačeno.

R.br	Proizvod	Tip ili sorta	Veličina	Pakovanje	Poreklo	Jed. mere	Cena (din)			Genovni trend	Ponuda
							min	max	dom		
1	Ananas	sve sorte	srednja	standardno	Strano	kg	130.00	150.00	140.00	P	V
2	Banana	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	105.00	110.00	110.00	R	S
3	Borovnica	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	450.00	500.00	500.00	R	S
4	Breskva	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	65.00	50.00	R	D
5	Grejpfrut	sve sorte	srednja	standardno	Strano	kg	130.00	140.00	130.00	N	V
6	Grožđe	belo ostale	srednja	standardno	Strano	kg	70.00	110.00	100.00	P	P
7	Grožđe	cmo Kardinal	srednja	standardno	Strano	kg	75.00	100.00	100.00	P	P
8	Grožđe	cmo ostale	srednja	standardno	Strano	kg	90.00	110.00	100.00	N	P
9	Jabuka	Ajdared	velika	standardno	Strano	kg	70.00	70.00	70.00	R	V
10	Jabuka	Delišes ruž.	srednja	standardno	Strano	kg	85.00	90.00	85.00		V
11	Jabuka	Delišes zlatni	srednja	standardno	Strano	kg	75.00	75.00	75.00	N	V
12	Jabuka	Delišes zlatni	velika	standardno	Strano	kg	85.00	90.00	90.00	N	V
13	Jabuka	Mucu	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	50.00	45.00	N	V
14	Jabuka	ostale	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	45.00	45.00	P	V
15	Jabuka	ostale	velika	standardno	Domaće	kg	50.00	55.00	50.00		V
16	Kajsija	sve sorte	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	75.00	70.00	R	V
17	Kajsija	sve sorte	velika	standardno	Domaće	kg	90.00	100.00	100.00	R	P
18	Kivi	sve sorte	srednja	standardno	Strano	kg	300.00	300.00	300.00	N	V
19	Kruška	ostale	srednja	standardno	Domaće	kg	65.00	75.00	70.00	N	P
20	Kruška	ostale	velika	standardno	Domaće	kg	85.00	100.00	90.00	R	P

PSSS POŽAREVAVC

