



2016

BILTEN 10

PSSS UŽICE

Oktober. 2016.

31.10.2016.god

## SADRŽAJ BILTENA

**Tema: Preporučeno vreme setve ozimih žita**

dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo

**Tema: Određivanje količine alkohola u rakijama**

dipl. ing. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo

**Tema: Fiziološke promene krtola krompira**

- dipl. ing. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja

**Tema : Tipovi krastavosti krompira**

- dipl. ing. Milena Ćirić, savetodavac za zaštitu bilja

**Tema: Bolest-Plavi jezik**

- dipl. ing. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo

**Tema: Priprema zemljišta za sadnju borovnice**

dipl.ing. Nebojša Brzaković,savetodavac za voćarstvo

**Tema: Prelazak sa paše na zimski obrok kod ovaca**

- dipl.ing.Dejan Stanković ,savetodavac iz oblasti stočarstva

**Tema: Značaj koprive u organskoj proizvodnji**

- dipl.ing. Snežana Janjić

**Tema: Investicije u fizičku imovinu poljoprivrednih gazdunstava - specifični kriterijumi prihvatljivosti za sektor voće i povrće**

- Dipl.ing. Ana Đoković

**Stanje useva - Ljubodrag Pantelić, dipl.ing**

**Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina:**

- dipl.ing. Milenko Gavrilović, stručni saradnik.

**Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a**

***POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE DOO“ UŽICE***

- dipl.ing. Miroslav Milivojević- direktor i stručni saradnik za stočarstvo
- dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo
- dipl. ing. Milenko Gavrilović, stručni saradnik za zaštitu bilja
- dipl. ing. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo
- dipl. ing. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja
- dipl. ing. Milena Ćirić, savetodavac za zaštitu bilja
- dipl. ing. Bojana Nešić ,savetodavac za agroekonomiju
- dipl. ing. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo
- dipl.ing. Nebojša Brzaković, savetodavac za voćarstvo
- dipl.ing. Dejan Stanković, savetodavac za stočarstvo
- dipl.ing. Snežana Janjić, savetodavac za voćarstvo
- dipl.ing. Ana Đoković, savetodavac za voćarstvo
- 

**50 GODINA SA VAMA  
PSSS LIDER INFORMACIJA**

koji prati i implementira nove trendove i tehnologije u proizvodnji, specifičan sistem rada i implementacija novih znanja, leadersku poziciju znanja implementira u proizvodnju kod neposrednih proizvođača.

Kroz svakodnevno obavljanje svojih aktivnosti postajemo prepoznatljivo ime na tržištu znanja.

Spremni smo sa pružimo stručnu pomoć iz oblasti:

- ratarstva
- stočarstva
- voćarstva
- zaštite bilja
- kao i da otklonimo sve nedoumice u poljoprivrednoj proizvodnji
- 

PSSS je sistem koji ima:

- 50 punih godina rada;
- 15 zaposlenih stručnjaka sa sedištem u Užicu
- Profesionalan stručni kadar koji jednostavno i brzo povezuje znanje sa praksom
- Ažuriranje novih stručnih informacija i znanja

**Brz protok informacija od PSSS prema vama i obrnuto, omogućava efikasno rešavanje iskrslih problema!**

Telefoni /fax službe: 031/513-754, 516-266 e- mail: [pssuzice@sbb.rs](mailto:pssuzice@sbb.rs)

## **Preporučeno vreme setve ozimih žita**

Potencijal sorti za prinos i kvalitet zrna može da bude iskorišćen u onoj meri u kojoj su njihovi pojedinačni zahtevi ispunjeni. To se može postići tehnologijom gajenja, odnosno agrotehnikom, kao skupom mera kojima ratari prilagođavaju uslove proizvodnje sorti, pre svega nepovoljno delovanje klimatskih i zemljišnih činilaca. Nivo primenjene tehnologije zavisi od nivoa obrazovanja proizvođača i njegove povezanosti sa naučnim i stručnim institucijama.

Prvi činilac za uspešnu proizvodnju pšenice u našim agroekološkim uslovima je vreme setve, važniji čak i od sorte i mineralne ishrane. Rok setve treba da omogući dobar predzimski razvoj biljaka. Pšenica treba da uđe u zimu u fazi početka bokorenja – jedan, dva sekundarna stabla ili najmanje razvijena tri lista. Ako se u tome uspe pšenica će dobro da se ukoreni, formira dovoljne količine šećera u čvoru bokorenja za uspešno prezimljavanje i ostvarivanje dobrog sklopa.

Pogrešno je mišljenje da se sa povećanom gustinom setve nadoknadi izostanak bokorenja pri kasnijoj setvi pšenice.

Preporučeni rok setve je do 25-og oktobra, a krajnji rok je do 5-og novembra. Idealno bi bilo da se setva završi od 1 – 15 oktobra. Kasna setva rezultira smanjenim kvalitetom i prinosom.

Sklop, odnosno gustina useva je drugi, važan činilac za proizvodnju pšenice. Proizvođači često koriste nepotrebno velike količine semena (oko 300 kg/ha), u proseku i tako neopravdano poskupljuju proizvodnju. Time se baca najmanje 50 kg semena pšenice po hektaru. Ova greška se ponavlja svake godine, jer proizvođači povećanim količinama semena nastoje da kompenzuju loš kvalitet setve, kašnjenje u poslu ili nedostatak đubriva.

Sve savremene sorte bokore se stvarajući moćan čvor bokorenja. Iz njega se formira veliki broj sekundarnih korenova koji su važni u ishrani biljke. Zato je nepotrebno gušiti pšenicu pregustim sklopom u startu. Pšenica svakako mora da se izbokori dok traju temperature 6 - 12°C (tokom novembra, odnosno marta).

Pregust sklop najpre dovodi do ranog poleganja u vlažnim godinama. Šteta je i u suvoj godini jer se neracionalno koristi (troši ) voda.

Raspon gustine kreće se od 450 – 650 klijavih zrna po kvadratnom metru.

Predsetvena priprema mora da bude kvalitetna, setva po mogućnosti izvedena sa sejalicama na dubini od 3 – 5 cm.

Norma setve treba da se kreće između 200 – 260 kg/ha, što zavisi od sorte.

U kasnijoj, nekvalitetnoj i setvi omaška mora da se upotrebi 10 – 30 % veća količina semena.

Kod đubrenja ukupna količina fosfora i kalijuma unosi se pre osnovne obrade, kao i deo azota, 40 – 60 kg/ha. Najpouzdaniji pokazatelj potreba za mineralnim hranivima je kontrola njiva. Tako se čuva plodnost zemljišta i postižu dobri i ekonomični prinosi zrna.

Površinske primene, odnosno prihrana fosforom i kalijumom nema nikakvog uticaja na prinos i kvalitet zrna.

Za setvu odabrati sortu koja treba da je visokoprinosa, kvalitetnog zrna, tolerantna prema najvažnijim bolestima i štetočinama, tolerantna na poleganje i sušu, efikasna u korišćenju azota, ekonomična u potrošnji vode.

Predlog sortimenta za jesenju setvu, tokom 2016.godine:

- „Simonida“
- „Zvezdana“
- „Rapsodija“
- „Renesansa“
- „Pobeda“
- „Nataša“

Sorte se odlukuju dobrom adaptabilnosti, odličnim kvalitetom, tolerantnosti na sušu, stabilnim prinosom, otpornosti na pepelnicu i otpornosti na poleganje.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

## **Određivanje količine alkohola u rakijama**

Količina alkohola (etil alkohola) u rakijama određuje se pomoću alkoholometra najbrže i najjednostavnije, a izražava se u zapreminskim delovima ili volumenima%. Volumen % označava broj litara čistog, apsolutnog alkohola koji se nalazi u 100 litara pića. Ako kažemo da je jedna rakija jaka 40 vol % ili 40 °to znači da u 100 litara te rakije ima 40 litara čistog alkohola. Danas se još uvek, pogotovu na selu, jačina rakije izražava gradom, odnosno meri u gradima. Jedan grad je približno jednak 2,5 % volumena odnosno 25 % volumena alkohola. Rakija od 20 gradi je ljuta sa oko 50 volumena alkohola. Važno je napomenuti da direktno

odredjivanje jačine rakije alkoholometrom možemo vršiti samo ukoliko je rakija bezbojna i ako joj nisu dodavana ekstraktivna sredstva za popravku punoće . To je zato što se odredjivanje količine alkohola u rakijama zasniva na bazi njihove specifične težine koja je niža ukoliko imaju više alkohola. Kada bi se rakiji dodavao karamel radi boje ili šećerni sirup ili slično povećali bi se njena gustina i ona više nebi predstavljala skoro isključivo alkoholno vodnu mešavinu.

Alkoholometar koji se može kod nas kupiti po dimenzijama i izgledu je veoma sličan Ekslovom širomeru. Izradjen je od stakla , vretenastog je oblika , dole proširen sa ugradjenim termometrom, a gore se sužava u staklenu cev u kojoj se nalazi skala idući odozgo najpre 10-70 volumena % . On je konstruisan tako da ukoliko je temperatura rakije 15° C ne treba vršiti bilo nikakvu korekciju. Medjutim ukoliko temperatura odstupa od 15° C bilo naviše ili naniže , vrši se korekcija očitanih volumena alkohola na osnovu tabela koje se dobijaju uz alkoholometar.

Alkoholometar uronjen u rakiju koja se nalazi ustaklenoj menzuri ne sme da dodiruje zidove menzure, a očitavanje volumena procenta alkohola na njemu vrši se u nivou donjeg meniska tečnosti.tj. na mestu gde površina tečnosti „seče“ alkoholometar.

Detaljnou analizom rakija, odredjivanje alkohola, kiselina, ekstrakta, estara,aldehida,viših alkohola, furfurola,metil –alkohola i dr, bave se enološke stanice i neke laboratorije na poljoprivrednim fakultetima.

Poznato je a i poželjno da se rakije prepečenice čuvaju u većoj jačini (60-70) % volumena alkohola do momenta pakovanja , odnosno flaširanja. Stoga postoji potreba za njihovim razblaživanjem , odnosno svodjenjem na željenu jačinu. To se radi destilovanom vodom.

Primera radi , ako za 100 litara rakije jačine 70 % vol. alkohola želimo da dobijemo rakiju jačine 50% vol.alkohola moramo dodati 39 litara destilovane vode.

U prilogu ovoga teksta navodimo TABELU ZA SNIŽENJE JAČINE ALKOHOLA.

Andrija Radulović, dipl. ing.

Tabela za sniženje jačine rakije		Količina vode koju treba dodati u 100 l rakije															
Sadržaj alkohola vol%	Željeni sadržaj alkohola ( vol % )																
	%	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
95	178,7	171,2	164,0	157,1	150,7	144,5	138,6	133,0	127,6	122,5	117,6	112,9	108,4	104,1	99,9	92,2	
90	163,2	156,0	149,2	142,7	136,6	130,8	125,2	119,9	114,7	110,0	105,3	100,9	96,6	92,5	88,5	81,2	
85	147,9	141,1	134,8	128,6	122,8	117,3	112,0	107,0	102,2	97,7	93,3	89,1	85,0	81,2	77,4	70,5	
80	132,8	126,4	120,4	114,6	109,2	104,0	99,1	94,3	89,7	85,5	81,3	77,4	73,5	70,0	66,4	59,9	
79	129,8	123,5	117,6	111,9	106,5	101,4	96,5	91,8	87,3	83,1	79,0	75,1	71,3	67,8	64,3	57,8	
78	126,8	120,5	114,7	109,1	103,7	98,7	93,9	89,2	84,8	80,6	76,6	72,8	69,0	65,5	62,1	55,7	
77	123,8	117,6	111,8	106,3	101,0	96,0	91,3	86,7	82,3	78,2	74,2	70,5	66,7	63,3	59,9	53,6	
76	120,8	114,7	109,0	103,5	98,3	93,4	88,7	84,2	79,9	75,8	71,9	68,2	64,5	61,1	57,8	51,5	
75	117,8	111,8	106,2	100,7	95,6	90,8	86,1	81,7	77,4	73,4	69,5	65,9	62,2	58,9	55,6	49,4	
74	114,8	108,8	103,3	97,9	92,9	88,1	83,5	79,2	74,9	71,0	67,1	63,6	60,0	56,7	53,4	47,3	
73	111,8	105,9	100,4	95,1	90,2	85,5	80,9	76,7	72,4	68,6	64,8	61,3	57,7	54,5	51,2	45,2	
72	108,8	103,0	97,6	92,4	87,5	82,9	78,4	74,2	70,0	66,2	62,5	59,0	55,5	52,3	49,1	43,2	
71	105,8	100,1	94,7	89,6	84,8	80,2	75,8	71,6	67,5	63,8	60,1	56,7	53,2	50,0	46,9	41,1	
70	102,8	97,2	91,8	86,8	82,1	77,6	73,2	69,1	65,1	61,4	57,7	54,4	50,9	47,8	44,7	39,0	
69	99,8	94,3	89,1	84,1	79,4	75,0	70,7	66,6	62,7	59,0	55,4	52,1	48,7	45,6	42,6	36,9	
68	96,8	91,4	86,2	81,3	76,7	72,3	68,1	64,1	60,2	56,6	53,0	49,8	46,5	43,4	40,4	34,8	
67	93,8	88,5	83,4	78,6	74,0	69,7	65,5	61,6	57,8	54,2	50,7	47,5	44,2	41,2	38,3	32,8	
66	90,9	85,6	80,6	75,9	71,4	67,1	63,0	59,1	55,4	51,9	48,4	45,2	42,0	39,0	36,2	30,8	
65	87,9	82,7	77,8	73,1	68,7	64,5	60,4	56,6	52,9	49,5	46,1	42,9	39,8	36,8	34,0	28,7	
64	84,9	79,8	75,0	70,3	66,0	61,9	57,8	54,1	50,4	47,1	43,7	40,6	37,5	34,6	31,8	26,6	
63	81,9	76,9	72,2	67,6	63,3	59,3	55,3	51,6	48,0	44,7	41,4	38,3	35,3	32,4	29,7	24,5	
62	79,0	74,0	69,4	64,9	60,7	56,7	52,8	49,2	45,6	42,3	39,1	36,1	33,1	30,3	27,6	22,5	
61	76,0	71,1	66,5	62,1	58,0	54,1	50,2	46,7	43,1	39,9	36,8	33,8	30,8	28,1	25,4	20,4	
60	73,0	68,2	63,7	59,4	55,3	51,5	47,7	44,2	40,7	37,5	34,5	31,5	28,6	25,9	23,3	18,3	
59	70,1	65,4	60,9	56,7	52,7	48,9	45,2	41,7	38,3	35,2	32,2	29,3	26,4	23,8	21,2	16,3	
58	67,1	62,5	58,1	53,9	50,0	46,3	42,6	39,2	35,9	32,8	29,8	27,0	24,2	21,6	19,0	14,2	
57	64,1	59,8	55,3	51,2	47,3	43,7	40,1	36,7	33,5	30,4	27,5	24,7	22,0	19,4	16,9	12,2	
56	61,2	56,7	52,5	48,5	44,7	41,1	37,6	34,3	31,1	28,1	25,2	22,5	19,8	17,2	14,8	10,2	
55	58,2	53,8	49,7	45,8	42,0	38,4	35,0	31,8	28,7	25,7	22,9	20,2	17,5	15,1	12,6	8,1	
54	55,2	50,9	46,9	43,0	39,3	35,8	32,5	29,3	26,3	23,3	20,6	17,9	15,3	12,9	10,5	6,1	
53	52,3	48,0	44,1	40,3	36,7	33,2	30,0	26,8	23,9	21,0	18,3	15,6	13,1	10,7	8,4	4,3	
52	49,4	45,2	41,3	37,6	34,1	30,7	27,5	24,4	21,5	18,7	16,0	13,4	10,9	8,6	6,3	2,0	
51	46,4	42,3	38,5	34,9	31,4	28,1	24,9	21,9	19,1	16,3	13,7	11,1	8,7	6,4	4,3		
50	43,5	39,5	35,7	32,2	28,8	25,5	22,4	19,5	16,7	14,0	11,4	8,9	6,5	4,3	2,2		
49	40,6	36,7	33,0	29,5	26,2	23,0	19,9	17,1	14,3	11,7	9,1	6,7	4,4	2,2			
48	37,6	33,8	30,2	26,8	23,5	20,4	17,4	14,6	11,9	9,3	6,8	4,5	2,2				
47	34,7	31,0	27,4	24,1	20,9	17,8	14,9	12,1	9,5	7,0	4,5	2,3					
46	31,8	28,2	24,7	21,4	18,3	15,3	12,4	9,7	7,1	4,7	2,3						
45	28,9	25,3	22,0	18,7	15,7	12,7	9,9	7,3	4,7	2,3							
44	26	22,4	19,2	16,0	13,0	10,1	7,4	4,9	2,4								
43	23,1	19,6	16,4	13,3	10,4	7,6	5,0	2,5									
42	20,2	16,8	13,7	10,7	7,8	5,1	2,6										
41	17,3	14,0	10,9	8,0	5,2	2,6											
40	14,4	11,2	8,2	5,3	2,6												
39	11,9	8,4	5,5	2,7													

## Fiziološke promene krtola krompira

Promene koje prouzrokuju abiotski činioci su nekada slične simptomima bolesti čiji su prouzrokovatori gljive, bakterije ili virusi. To često otežava rad na identifikaciji pravog prouzrokovaca promena.

Zelenjenje krtola-krtole izložene svetlosti duže vreme, pre ili posle vađenja, a zavisno od sorte, usled formiranja hlorofila u leukoplastima postaju zelene. U pozelenelom delu krtole stvara se solanin koji je otrovan, takve krtole postaju gorke i gube tržišnu vrednost. Preporučuje se dobro zagrtanje krtola zemljom i skladištenje u mračna skladišta.

Crno srce-se uočava na uzdužnom ili poprečnom preseku krtole. Bolest je dobila ime po simptomima koji se ispoljavaju u vidu sivog do crnog obojenja tkiva u srednjem delu krtole. Smatra se da do oboljenja dolazi usled neadekvatnog snadbevanja unutrašnjeg tkiva kiseonikom pri visokim temperaturama i pri slaboj provetrenosti u skladištu.

Šuplje srce- stvaranje šupljeg srca podstiču svi činioci koji utiču na brzo povećanje veličine krtole. Preterano đubrenje, jake kiše i intenzivno navodnjavanje su činioci koje utiču na pojavu ovih promena. Visoke temperature oko 40 0C mogu prouzrokovati ovo oboljenje. Navodi se da se bolest javlja u poplavljenom zemljištu pri izuzetno visokim temperaturama, kao i pri dužim skladištenjem pri temperaturi od 0-2,50C.

Ununtašnja pegavost i nekroza se javljaju za vreme toplih i suvih sezona na lakšim, peskovitijim zemljištima. Nekrotične pege su postojane i nisu podložne truleži. Bolest se češće javlja na krtolama bližim površini zemlje.

Promena boje provodnog prstena-može da bude uzrokovano usled brzog uništavanja zelene nadzemne mase hemijskim sredstvima ili jakim mrazem.

Zorica Lazić, dipl.ing.



## Tipovi krastavosti krompira

### OBIČNA KRSTAVOST KRTOLA – STREPTOMYCES SCABIES



Ovaj parazit prouzrokuje pogoršanje kvaliteta krtola i tržišnu vrednost krompira. Na površini krtola stvaraju se kraste, hrapava plutasta udubljenja u tkivu, bez praškaste mase što je karakteristično za praškastu bolest. Intenzitet krastavosti znatno varira u zavisnosti od osetljivosti sorte i ekoloških uslova proizvodnje.

**Epidemiologija :** Parazit se održava u zaraženim ostacima krompira na njivi. Prenosi se takođe i zaraženim sadnim materijalom. Obična krastavost se često sreće u suvim, lakim i peskovitim zemljištima, naročito onim koji imaju alkalnu reakciju.

**Suzbijanje :** Primena plodoreda, upotreba zdravog sadnog materijala, gajenje otpornijih sorata i proizvodnja krompira na zemljištima neutralne reakcije i u uslovima navodnjavanja.

### PRAŠNA KRSTAVOST – SPONGOSPORA SUBTERRANEA



Ova bolest se mestimično javlja, ne utiče na prinos, ali pogoršava kvalitet krtola i smanjuje tržišnu vrednost krompira. Na površini krtola javljaju se bradavičasti plikovi, iznad kojih, kasnije pokožica zvezdasto puca. U njima se nalazi prašna masa, rdaste do crne boje, organi za razmnožavanje parazita. Na mestima plikova nastaju kraste, udubljene u tkivo, sa ljuspastim ivicama. Krastavost se takođe javlja na korenu i stolonama.

**Epidemiologija :** *S. subterranea* se održava u vidu trajnih spora u zaraženim biljnim ostacima u zemljištu. Prohladno vreme, kisela reakcija i visoka vlažnost zemljišta pogoduju razvoju prašne krastavosti.

**Suzbijanje :** Plodored, upotreba zdravog sadnog materijala i gajenje otpornih sorti su najvažnije mere suzbijanja ove bolesti.

Milena Ćirić, dipl.ing.

## Bolest-Plavi jezik

Bolest plavog jezika je virusna, akutna, sezonska zarazna bolest ovaca, koza, goveda , a prenoše je insekti. Klinička slika bolesti najjače je izražena kod ovaca, dok kod goveda i koza najčešće nastaje skrivena infekcija bez vidljivih kliničkih simptoma. Od bolesti plavog jezika ljudi ne obolevaju. Bolest se suzbija jer nanosi velike ekonomske štete stočarskoj proizvodnji dolazi do uginućima, gubitka telesne mase, smanjene proizvodnje. .

Bolest prenoše sitni komarci



Natečeni jezik – poprime plavkastu boju i ne staje u usnu šupljinu

## Saveti

Imajući u vidu karakteristike bolesti, može se očekivati pojava oboljenja i širenje kod svih prijemčivih životinja (goveda, ovce i koze) i to na području čitave zemlje. Zbog toga je važno da se osiguraju **opšte mere zaštite** koje uključuju:

primenu insekticida u i oko objekata u kojima se drže životinje,

postavljanje zaštitnih mrežica od komaraca na prozore objekata u kojima se drže životinje,

tretiranje stajnjaka i vodenih površina pogodnim za razvoj insekata, odgovarajućim sredstvima

tretiranje prijemčivih životinja efikasnim repelentima koji, ukoliko je moguće, nemaju karencu.

Sve bliže informacije o bolesti i načinima prevencije i kontrole mogu se dobiti od nadležnog veterinara ili veterinarskog inspektora.

Prijavljivanje sumnje na bolest plavog jezika, obavezno je važećim propisima u Republici Srbiji i mora se obaviti bez odlaganja, na način definisan posebnim propisom.

Nebojša Đurić,dipl.ing.

## Priprema zemljišta za sadnju borovnice

Kada se izabere lokacija i izvrši agrohemijska analiza zemljišta pristupa se pripremi zemljišta za sadnju borovnice. Ta priprema se sastoji u čišćenju i uklanjanju ostataka višegodišnjih biljaka , korova, izravnanju terena, dubokom oranju, popravci fizičko-hemijskih osobina i neposredna priprema zemljišta za sadnju.

Ako se nalaze mikrodepresije na parceli gde se mogu zadržati voda ili hladan vazduh treba ih izravnati a ako je i teže zemljište treba izvršiti drenažu zemljišta.

Duboka obrada zemljišta do 40 cm dubine obavlja se u avgustu ili septembru zavisno od vremena sadnje. Parcelu orati niz nagib kako se ne bi zadržavala voda.Ako je dovoljno propustljivo zemljište umesto oranja cele površine mogu se kopati samo jamići 50cm x 40cm ili otvoriti kanale istih dimenzija duž obeleženih redova, takođe niz nagib.

Po odležavanju i raspadanju zemljišta posle oranja, potrebno je izvršiti ravnjanje drljačama ili tanjiračama. Tada se unose sredstva za popravku zemljišta. Što se tiče popravke

fizičko-hemijskih osobina zemljišta ono se odnosi na povećanje kiselosti na potreban nivo za borovnicu ili sniženju kiselosti ukoliko je vrlo niska ph vrednost, kao i povećanju sadržaja humusa. Optimalna ph vrednost je 4,2-4,8. Povećanje kiselosti zemljišta odnosno snižavanje ph vrednosti postiže se dodavanjem elementarnog sumpora u prahu. Taj proces se naziva acidifikacija. Elementarni sumpor može da se doda jednokratno sa većom količinom materijala 3-3,5t/ha, pri čemu se ph vrednost snižava samo za 1 indeksni poen. Ako se elementarni sumpor dodaje u jesen treba biti strpljiv, pošto reakcija acidifikacije tokom zime protiče sporo i obezbeđuje sniženje ph vrednosti za svega nekoliko desetina jedinice dok se zemljište ne zagreje. Stoga je bolja letnja aplikacija sumpora i to dvokratno, po 600kg/ha u intervalu od tri meseca. Tada se snižava ph vrednost za 1,5 jedinica. Ovu acidifikaciju treba uraditi u godini pre sadnje. Ovo se izvodi posle oranja i drljanja a pre fine pripreme zemljišta.

Kiselost zemljišta se može povećati i indirektno meliorativnim đubrenjem upotrebom kiselih đubriva MAP-a, kalijum sulfata ili GROGRAN NPK formulacije 13:5:26 +30SO<sub>3</sub> + 5C<sub>2</sub>O.

Ako je zemljište ekstremno kiselo, za borovnicu se može učiniti povoljnim kalcifikacijom odnosno dodavanjem kreča u prahu. Ovo dodavanje treba izvoditi u više navrata uz stalnu kontrolu nivoa kiselosti, a nikako odjednom celokupna količina.

Količine se određuju na bazi izvršenih analiza zemljišta pri čemu kreča ne treba dodati više od 2t/ha u jednom navratu a elementarnog sumpora od 600-1200kg/ha u zavisnosti od tipa zemljišta.

Fina priprema zemljišta se izvodi pred samu sadnju, kako bi zemljište zadržalo potrebnu vlažnost i očuvala se njegova struktura.

Nebojša Brzaković, dipl.ing.

### **Prelazak sa pašne na zimski obrok kod ovaca**

Paša započinje na onim parcelama na kojima se zemljište prosušilo i travni pokrivač je dovoljne visine (9-10 cm). Dnevne potrebe u paši orijentaciono iznose za bremenite ovce 5-7 kg, ovce u prvoj polovini laktacije 8-10 kg, drugoj polovini 10-12, jagnjad 2-4 i šilježad 5-6 kg. Površine sa najkvalitetnijom pašom se ostavljaju za ovce u laktaciji i jagnjad jer su njihove potrebe u hranljivim materijama najveće. Ovce vole mlade, sočne i lisnate biljke. Na biljkama sa otvrdlim stabljikama pojedju samo list. U uslovima oskudne ishrane jedu i stabljike pa čak i biljke koje normalno ne jedu. Na bujnim pašnjacima postoji opasnost od javljanja naduna, posebno kada su u biljnom pokrivaču više zastupljene leguminoze. Zbog

toga se ovce na ovakve pašnjake puštaju tek kada rosa ispari ili se prethodno daje neko suvo kabasto hranivo (seno, slama). Davanje soli takođe treba da bude po povratku ovaca sa pašne kada se vrši i pojenje ovaca. Zadržavanje ovaca na pašni zavisi od količine i kvaliteta biljnog pokrivača i traje od 4-6 pa sve do 10 časova. U vreme većih vrućina napasanje treba da bude rano ujutro i kasnije uveče, tako da ovce najtopliji deo dana provedu u hladu. U proleće i jesen ovce treba izvoditi na pašu tek kada otopli u toku dana uz prethodno prihranjivanje suvom hranom, ako je to moguće. Dopunska ishrana na pašni vrši se samo u slučaju kada su ovce u lošijoj kondiciji ili kada je zbog suše, ili drugih elementarnih nepogoda pašna neadekvatna i nedovoljna. Prihranjivanje može da se vrši manjim količinama koncentrovanih hraniva sa željom da se ovcama popravi kondicija i na taj način da se pripreme za oplodnju. Ova priprema treba da otpočne najkasnije 10 dana pred sezonu pripusta. Prelaz sa pašne na zimsku ishranu treba da bude što je moguće kasnije i izvodi se postepeno. U vreme kada se javlja slana ovce se izvode kasnije, a prethodno im se daje nešto suve hrane. U zimskom periodu osnovna hrana za ovce se seno. Najjednostavniji obrok sastoji se od 1,5-2 kg sena. Pri tome treba imati u vidu da ovce vole finije seno sa dosta lišća. Deo sena se može zameniti i drugim konzervisanim hranivima kao što je silaža (u količini od 2-4 kg) i slično. Kukuruzna silaža može da čini i do 50-80 % hranljive vrednosti obroka. Pored sena ovcama je dobro davati i sočna hraniva kao što je šangarepa ili repa (2-6 kg). Ukoliko je dobro pripremljeno i čuvano, seno predstavlja dobru zamenu za svežu hranu u periodu kada je nema. Sastav livadskog sena, međutim, jako varira zavisno od porekla i botaničkog sastava, vegetacijskog stadijuma u kome je trava košena, od načina spravljanja, sušenja i čuvanja. Kvalitetno livadsko seno predstavlja dobar izvor vitamina A, D, E i B-kompleksa. Leguminozno seno (lucerke, crvene deteline, a ređe i drugih) ima veći udeo proteina, kalcijuma i karotina od livadskog, pa se smatra još boljom hranom za ovce.

Dejan Stanković, dipl.ing.

### **Značaj koprive u organskoj proizvodnji**

Značajnije biljke u organskoj proizvodnji od koprive nema. Kopriva je prirodni multivitaminski i multimineralni kompleks a istovremeno je savršeno sredstvo za zaštitu bilja, posebno u organskoj proizvodnji. Kopriva sadrži brojne vitamine i minerale. Najbogatija je vitaminom C, provitaminom A, vitaminom K, B2, gvožđe, kalcijum, magnezijum, fosfor, silicijumovu kiselinu, mravlju kiselinu i histamine.

Kopriva se upotrebljava za uništavanje mnogobrojnih lisnih vaši, a istovremeno jača biljke, poboljšava im otpornost i đubri ih. Jedan kilogram svežih, nasečenih kopriva ili 200 grama osušenih, treba potopiti u 10 litara vode. Ostaviti smešu da odstoji 24 sata, ne duže i uz

postepeno mešanje. Kada smeša odstoji treba je procediti i sa tom smešom poprskati biljke. Postupak se može ponoviti posle nekoliko dana.

Tečno đubrivo od koprive posebno je preporučljivo za lisnato povrće zbog azota. Koprive treba potopiti, ali ih treba ostaviti sve dok smeša ne prestane da peni. Posle nekoliko dana đubrivo od kopriva dobija veoma neprijatan miris i zato ga je poželjno praviti na otvorenom i posudu držati poklopljenu. Kada pena prestane da izbija, đubrivo treba procediti i razrediti desetostrukom količinom vode, a zatim zalivati biljke. Zalivanje đubrivom od kopriva može se izvoditi samo jednom nedeljno.

Ostacima od smese za pripremu tečnog đubriva ili sredstava za zaštitu bilja, ili pak svežim koprivama može se pokriti i zemljište između gajenih biljaka, jer veoma povoljno deluje na korisne organizme a istovremeno vrši i mineralizaciju zemljišta.

U biljnim ostacima ne sme da bude prisutno seme koprive jer može se desiti prilikom pokrivanja zemljišta da se istovremeno poseje i kopriva.

Osim koprive značajna biljka je i rastavić koji je bogat silicijumovom kiselinom i koristi se u borbi protiv rđe lista, pepelnice, grinja i crvenog pauka. Zatim Pelin koji se koristi protiv lisnih vaši, rđe na ribizlama, grinje na kupinama, protiv gusenica i mrava. Biljka Vratić koja se koristi za suzbijanje lisnih vaši, ose, mrava, smotavca, pepelnice i gljivičnih oboljenja (150 grama biljke se prelije sa 5 litara ključale vode, kada se ohladi, procedi se i vrši se prskanje). Zatim crni luk koji je veoma dobar u proizvodnji povrća, i koristi se protiv plamenjače (500 grama spoljnih ljusaka se potopi u 10 litara vode i stoji desetak dana. Kada tečnost prestane da peni, razredi se u odnosu 1 : 10, i

Snežana Janjić, dipl.ing.

### **Investicije u fizičku imovinu poljoprivrednih gazdinstava - specifični kriterijumi prihvatljivosti za sektor voće i povrće**

Poljoprivredna gazdinstva sa minimum 2 i maximum 20 ha jagodastog voća i minimum 5 i maximum 100ha drugog voća prihvatljive su za:

1. Kupovinu traktora (do 100 kw) mašina i opreme.
2. Izgradnju/proširenje/renoviranje/modernizaciju zaštićenog prostora (pokrivenog staklom ili plastikom), kao i kupovinu opreme i/ili materijala za proizvodnju voća, hortikulturu i rasadničku proizvodnju.
3. Investiranje u sisteme protivgradne zaštite na gazdinstvu za voćnjake (uključujući računarsku opremu).

4. Investiranje u sisteme za navodnjavanje u gazdinstu koristeći podzemne vode (izvori, bunari) i površinske vode (reke, jezera i rezervoari) i izgradnju sistema za navodnjavanje uključujući pumpe, cevi, ventile i prskalice koji će zameniti stare neefikasne sisteme i doprineti uštedi u količini potrošnje vode.
5. Investiranje u izgradnju i/ili rekonstrukciju i/ili opremanje skladišnih kapaciteta za voće, uključujući ULO kapacitete.

Poljoprivredna gazdinstva sa kapacitetom od najmanje 500 m<sup>2</sup> do 10 000 m<sup>2</sup> zaštićenog prostora ili minimum 0,5 do maksimum 50 ha otvorenog prostora za proizvodnju povrća tj. prihvatljiva su za ulaganje u:

1. Kupovinu traktora (do 100kw) mašina i opreme.
2. Izgradnju/proširenje/renoviranje/modernizaciju zaštićenog prostora (pokrivenog staklom i/ili plastikom) kao i kupovinu opreme i/ili materijala za proizvodnju povrća i sakupljanje, hortikulturu i rasadničku proizvodnju.
3. Sisteme za navodnjavanje na gazdinstvu (otvorena polja) za povrće, koji koriste podzemne (izvori, bunari) i površinske vode (reke, jezera i rezervoari) i izgradnju sistema uključujući pumpe, cevi, ventile i prskalice.
4. Izgradnju i/ili rekonstrukciju i/ili opremanje skladišnih kapaciteta za povrće uključujući ULO kapacitete.

Ana Đoković, dipl.ing.

### **Stanje useva**

Učestale kiše i nešto niže temperature uticaće na pomeranje setve ozimih žita i pomeranje žetve kukuruza. Kasna setva može uticati na smanjenje prinosa naredne godine kao i otežano otpuštanje vlage kukuruza pri sušenju. Vađenje krompira na parcelama preko 800 metara nadmorske visine privodi se kraju.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

## **AGRO PONUDA BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE**

**Poštovani poljoprivredni proizvođači posetite stranicu <http://www.agroponuda.com/> ili nam se obratite ako želite nešto da oglasite da prodajete ili kupujete.**

**Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a**

Cene žive stoke u Srbiji 17-23.10.2016. god.

Cene žive stoke na stočnim pijacama				Klanične cene žive stoke			
Životinje	težina	rasa	Dominantna cena	Životinje	težina	rasa	Dominantna cena
Dviske	Sve težine	Sve rase	150-200	Bikovi	Preko 500kg	HF	220
Jagnjad	Sve težine	Sve rase	250-300	Bikovi	Preko 500kg	SM	220-240
Jarad	Sve težine	Sve rase	170-230	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	240-300
Junad	preko 480kg	SM	220-240	Junad	Do 300kg	Sve rase	
Junad	350-480kg	Sve rase	240	Junad	350-480kg	Sve rase	220-240
Bikovi	Preko 500kg	SM	220	Junad	Preko 480	Sve rase	200-240
Krave za klanje	Sve težine	SM	125-160	Krave za klanje	Sve težine	SM	125-170
Krmače za klanje	Preko 130kg		100-130	Krmače za klanje	Sve rase		90-120
Ovce	Sve težine	Sve rase	110-160	Ovce	Sve težine	Sve rase	110-200
Prasad	16-25kg	Sve rase	160-240	Prasad	16-25kg	Sve rase	150-180
Prasad	Do 15kg	Sve rase	170-240	Prasad	Do 15kg	Sve rase	



Tovljenici	80-120kg	Sve rase	110-160	Tovljenici	80-120kg	Sve rase	140-182
Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	100-155	Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	100-160
Telad	80-160	SM	350-410	Telad	80-160	SM	340-440
Koze	Sve težine	Sve rase	100-150	dviske	kg	Sve	150-180

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 17-21.10.2016.god.

Kukuruz	pšenica	Soja	Suncokretova sačma 33%
15.62din/kg	16.61din/kg	din/kg	din/kg

Cene povrća u Srbiji kvantaške pijace zaključno sa 17-23.10.2016.god.

Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg	Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg
Boranjia	100		
Brokoli	120	Luk beli	350-400
Kupus	20-28	Lubenice	
Karfiol	30-65	Luk crni	23-35
Krastavac	60-85	Paprika babura	90-95
Krompir	25-30	Paprika ostala	60-100
Patlidžan	30-35	Paradaiz	65-80
Pasulj beli	190-260	Tikvice	60-70
Praziluk	45	Zelena salata	27

		(komad)	
Spanać	95-120	Šargarepa	25-40

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace 17-23.10.2016.god.

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka -Ajared	35-40	Kupina	
Jabuka Delišes	40	Nektarina	
Jabuka –G.Smith	40	Orah	600-700
Kruška	45	Grožđe crno	75-80
Breskva		Grožđe belo	75-80
Malina		Šljiva	65

**Izdavač:**

**„POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE“ DOO Užice**

**Tiraž:**

**300 primeraka**