



**ПОЉОПРИВРЕДНЕ СТРУЧНЕ
СЛУЖБЕ СРБИЈЕ**

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

BILTEN

Datum : 10.10. 2013.

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

Sadržaj:

- **PREPORUKE ZA PROIZVOĐAČE O NAČINU PREGLEDA U POLJU, PREVENTIVNIM MERAMA I ČUVANJU KUKURUZA U KLIPU ILI ZRNU -**
(Jurišić Jovica, dipl.ing. zaštite bilja)
- **Jesenje “plavo prskanje” voćaka -**
(Božanić Monika, dipl. ing. zaštite bilja)
- **Najznačajnije bolesti pšenice -**
(Jovanović Zvezdana, dipl.ing.)
- **Paprika, hranljiva vrednost i njen značaj u ishrani -**
(Ana Đorđević, dipl. ing.)
- **Uloga kalcijuma u ishrani gajenih biljaka -**
(Vlajkovic Jorgovanka, dipl. ing.)
- **Nega koza -**
(Vujčić Nenad, dipl. ing.)
- **Izveštaj sa STIPS-a o ceni povrća sa zelene pijace iz Požarevca**

PREPORUKE ZA PROIZVOĐAČE O NAČINU PREGLEDA U POLJU, PREVENTIVNIM MERAMA I ČUVANJU KUKURUZA U KLIPU ILI ZRNU

1. Preventivne mere u polju (važe za sve i male i velike proizvođače)

Gajenje tolerantnih hibrida prema patogenim gljivama i insektima je jedna od osnovnih mera u suzbijanju truleži klipa. Iako hibridi mogu varirati u osetljivosti, ne postoji potpuno otporan genotip na trulež klipa. Hibridi sa tanjom komušinom su više osetljivi na ružičastu trulež. Hibride koji su osetljivi na trulež klipa ne treba gajiti u oblastima u kojima duži niz godina postoji ovaj problem ili problemi sa mikotoksinima. Gajenje ranostasnih hibrida je najbolja preventivna mera, jer oni ranije sazrevaju i omogućavaju raniju berbu, pre nastupanja kišnih perioda kada je mogućnost infekcije velika.

Agrotehničke mere uključuju sve mere koje se preduzimaju u cilju suzbijanja većine biljnih bolesti: obrada i đubrenje zemljišta, plodored, vreme setve, navodnjavanje i suzbijanje korova i insekata i dr. Većina toksigenih gljiva prezimljava u biljnim ostacima, pa je uništavanje prošlogodišnjeg inokuluma putem plodoreda i obrade zemljišta još jedna od mogućnosti u smanjenju produkcije mikotoksina.

Kontrolu intenziteta napada u polju treba obavljati na svakih nedelju dana, uklanjanjem komušine i ocenjivanjem klipova sa 100 biljaka (u prilogu – Način pregleda useva). Ukoliko postoji više od 10% klipova sa intenzivnim simptomima truleži (plesni) to polje treba što pre obrati i osušiti zrno na manje od 14% vlage.

Berba - Kombajn podesiti tako da pravi što manja oštećenja, ukoliko ima simptoma plesni uklanjati klipove sa simptomima i obezbediti kapacitete za sušenje, da bi se izbeglo bilo kakvo zadržavanje zrna. Kukuruz treba brati kada je vlaga zrna $\leq 24\%$. U najvećem broju slučajeva ranija setva znači i manju koncentraciju mikotoksina. Ukoliko se zrno suviše dugo suši na polju, u nepovoljnim vremenskim uslovima, preostala vlaga u zrnu može biti dovoljna da u uslovima čuvanja obezbedi kontinuirani razvoj gljiva koje su izvršile infekciju na polju. Isto tako, u sušnim godinama ne treba ostavljati klip da se suši na njivi zbog pucanja zrna, jer su takva oštećenja mesta infekcije patogenim gljivama.

2. Sušenje zrna (važe za sve i male i velike proizvođače)

Posle berbe potrebno je u što kraćem roku smanjiti sadržaj vlage u zrnu da bi se zaustavio razvoj gljiva, njihova fiziološka aktivnost i produkcija mikotoksina. Sušenje zrna do 14% vlage treba da obaviti u roku od 24-48 časova posle berbe. Posle sušenja treba izbegavati skladištenje toplog zrna u hladna skladišta, jer će se pojačati kondenzacija. Iz navedenih razloga, potrebno je ohladiti zrno do 2-5°C posle sušenja, a pre skladištenja. S obzirom da u našoj zemlji od ukupne poljoprivredne proizvodnje najveći deo pripada manjim proizvođačima, mogućnosti veštačkog sušenja kukuruza su male. Stoga se kukuruz uglavnom suši prirodnim putem i čuva u koševima ili različitim prilagođenim skladištima. U takvom uslovima zrno, koje ne bi smelo sadržavati više od 24% vlage, treba pažljivo pregledati i odbaciti sve klipove sa promenjenom bojom (crvena, ružičasta, ljubičasta, bela), ispucalim ili iskljalim zrnima (vivi- parija), mehanički oštećene klipove, kao i delove koćanke i nečistoće. Ovakav način sušenja je bezbedan samo ako je atmosferska vlaga 55% do 75%, a temperatura 40 do 150°C.

3. Čuvanje zrna – važe za male proizvođače

1. Obezbediti ispravno higijensko stanje skladišta pre unošenja zrna i održavati higijenu tokom skladištenja. Svi prostori za čuvanje moraju biti, pre unošenja zrna higijenski ispravni, a kasnije se moraju redovno kontrolisati uslovi u njima.

2. Obavezno odvojiti prošlogodišnji rod od ovogodišnjeg
 3. Ne skladištiti kukuruz na betonu da ne bi došlo do pojave kondenzacije
 4. Sprečiti mehaničke povrede i povrede od insekata
 5. Skladišni prostor mora imati neometan protok vazduha ili se svakodnevno provetravati.
 6. Održavati odgovarajuću temperaturu u skladištu. Temperatura i relativna vlažnost vazduha u skladištima utiču i na sastav mikoflore zrna. Na temperaturi od 50 do 100 C, skladišne gljive se razvijaju veoma sporo, dok je na povišenoj temperaturi (preko 20 0 C) porast veoma brz.
 7. Redovno pratiti pojavu truleži na klipovima i zrnima i odbaciti bolesne
- Trulež klipa u zavisnosti od prouzrokovala može biti različite boje - zelene, bele, crne ili jarko crvene. Za sada ne postoje raspoloživi fungicidi koji se efikasno koriste za kontrolu razvoja gljiva na zrnima za ljudsku upotrebu. Registrovano je nekoliko preparata, pod različitim imenima, na bazi organskih kiselina a to su propion- i izobutirinska kiselina ili mešavine ovih kiselina s amonijum izobutiratom. Ove kiseline ne odstranjuju prethodno formirane mikotoksine u zrnima, ali mogu zaustaviti razvoj gljiva i time dalju biosintezu mikotoksina.

4. Skladištenje kukuruza u klipovima - važe za male proizvođače

1. Skladištenje u drvenim i metalnim skladištima (čardak, koš) obavlja se nakon temeljnog čišćenja i tretiranja protiv skladišnih insekata.
2. Odbaciti sav kukuruz sa bolesnim i oštećenim zrnima (klipove).
3. Najpre unositi kukuruz sa manje vlage (do 20%), a u gornjim slojevima skladištiti vlažniji (do 25%). Kukuruz sa većom vlagom, naročito preko 28%, pre skladištenja treba odložiti na neko suvo i promajno mesto, u tanjem sloju, dok vlaga ne dostigne 25% ili manje (ako je količina kukuruza veća).
4. Skladišta treba da budu dobro aerisana.

Način pregleda useva

Pregledati na 10 mesta po 10 biljaka u nizu - otvoriti komušinu i pregledati klipove, po datom šematskom prikazu; Pregled izvršiti na prisustvo plesni (*Aspergillus* spp. - micelija žuto-maslinasto-zelene boje i *Fusarium* spp. - micelija belo-ružičaste boje).

Jovica Jurišić dipl.ing

Jesenje “plavo prskanje” voćaka

Nakon završene berbe, u voćnjacima počinju pripreme za narednu vegetaciju. Voćke u ovom periodu ulaze u fazu mirovanja (kada lišće opada), ali potrebno je preduzeti odgovarajuće mere zaštite kako bi se infektivni potencijal za narednu godinu smanjio.

Pre nego što se pristupi jesenjoj zaštiti voćaka potrebno je: sakupiti opalo lišće u voćnjaku, ukloniti mumificirane plodove kako iz krošnje tako i sa zemlje ispod voćaka kao i suve i polomljene grane. Sve ove biljne delove treba izneti iz voćnjaka i spaliti, jer se na taj način smanjuje populacija patogena.

“Plavo prskanje” je obavezna mera zaštite od mnogih bolesti koje su zastupljene u našim voćnjacima. Kod koštičavog voća to su bakterijski rak koštičavog voća (prouzrokovala je bakterija *Pseudomonas mors-prunorum*), šupljikavost lišća koštičavog voća (prouzrokovala je gljiva *Stigmella carpophilla*) i kovrdžavost lišća breskve (prouzrokovala je gljiva *Taphrina deformans*), a kod jabučastog voća, rak kore kod jabuke i kruške (prouzrokovala je gljiva *Nectria galligena*), bakteriozna plamenjača jabučastog voća i bakteriozni rak kruške (prouzrokovala je bakterija *Erwinia amylovora*).

Prouzrokovajući navedenih bolesti prezimljavaju u krošnji voćaka, skriveni u pukotinama kore, pupoljcima, rak ranama, trulim organima i drugim skrivenim mestima, pa zbog toga jesenju zaštitu voćaka treba obaviti na vreme kako bi se infektivni potencijal u proleće sveo na minimum

U ovom periodu koriste se hemijske mere zaštite koje se izvodi preparatima na bazi bakra. Prskanje se obično izvodi kada je opalo oko 50-70 % listova, a može se ponoviti nakon potpunog opadanja lišća. Voćnjak se prska nekim od preparata na bazi bakra, od kojih se uglavnom koriste:

- Bakarni kreč-50 – u koncentraciji od 0,75 % (75 g u 10 l vode);
- Bakrocid S-50 – u koncentraciji od 0,75 % (75 g u 10 l vode);
- Blauvit – u koncentraciji od 0,7 % (70 g u 10 l vode);
- Bakarni oksihlorid 50 – u koncentraciji od 0,75 % (75 g u 10 l vode);
- Cuproxat – u koncentraciji od 0,5-0,6 % (50-60 ml u 10 l vode);
- Cuprozin 35-W – u koncentraciji od 0,35 % (35 g u 10 l vode)....

Tretiranje treba obaviti po lepom vremenu, bez vetra, kada je T vazduha iznad 10 °C. Stabla moraju biti dobro "okupana" tako da sa njih naneto sredstvo kaplje. S obzirom da bakarni preparati imaju plavičastu boju pa samim tim kada se voćnjak njima isprska dobija plavu boju (otuda i naziv "plavo prskanje") lako se može uočiti propust prilikom prskanja.

"Plavo prskanje" ima značaj i u dezinfekciji (zaštiti lisnih ožiljaka nakon opadanja lišća), jer ova mesta predstavljaju ulazni otvor za ostvarivanje infekcije mnogim patogenima. Ovo prskanje štiti od infekcija i brojne sitne ozlede, koje su uvek prisutne na kori grana i debla, kao i krupne rane, nastale odstranjivanjem zaraženih delova grana.

NAPOMENA: PRILIKOM UPOTREBE BILO KOG PREPORUČENOG PREPARATA, STROGO SE PRIDRŽAVATI UPUTSTVA PROIZVOĐAČA I SPROVESTI SVE NEOPHODNE MERE OPREZA!

Božanić Monika, dipl.ing.

Najznačajnije bolesti pšenice

Posle kukuruza, pšenica je naša najznačajnija i najviše gajena biljka. Gaji se na površini oko 700.000 ha sa prosečnim prinosom od oko 4 t/ha. Pšenica se uglavnom gaji u plodosmeni sa kukuruzom i drugim okopavinama, ali izvesne površine se seju i u monokulturi. Sa agrotehničkog stanovišta monokultura se ne preporučuje, ali se u praksi koristi. Ranije se pšenica više sejala u monokulturi, jer su gajeni hibridi kukuruza sa dugom vegetacijom, pa ratari nisu stizali da obru kukuruz zbog kasnog zrenja. Monokultura, pored niza drugih nepovoljnih okolnosti dovodi do češće i jače pojave nekih bolesti koje u znatnoj meri mogu umanjiti prinos. Posebno značajne bolesti pšenice su: glavnica, pepelnica, fuzarioze klasa, septorioze i mnoge druge.

Glavnica pšenice je stara bolest. Na području Srbije nađena su glavničava zrna pšenice stara više od 8.000 godina. Karakteristični simptomi glavnice su purpurno crne, izdužene, povijene sklerocije u narodu poznati kao „pseći nokti“ koje se razvijaju umesto semena na klasu žitarice. Do sada nisu stvorene sorte koje su otporne na glavnicu i postoji stalna opasnost da može doći do pojave bolesti glavnice ako se ne koristi doručena pšenica kao semenska pšenica. Rasprostranjena je u celom svetu i nanosi velike štete uzgajivačima. Ranijih godina gubici usled prisustva ove bolesti kretali su se 5-10%. U našoj zemlji značajnije širenje je registrovano posle uvođenja sankcija devedesetih godina zbog nedostupnosti odgovarajućih preparata za zaštitu semena. Glavnica pšenice je parazit koji se skoro isključivo prenosi semenom. Organi za reprodukciju ostaju u zemljištu i mogu biti izvor zaraze ako se pšenica seje u monokulturi. Pšenica zaražena glavnicom preko 0,1% ,odnosno, kada je jedno zrno zaraženo na 1000 zdravih zrna predstavlja opasnost po zdravlje ljudi ili životinja. Spore pšenice imaju karakterističan miris na pokvarenu ribu.

Prouzrokovatelj pepelnice žita osim na žita razvija se na preko 100 drugih vrsta trava, a to mu omogućava prenošenje iz jedne vegetacije gajenih strnih žita u drugu vegetaciju. Takođe, ova bolest pšenice poseduje različite vrste spora koje se lako prenose vetrom i to je još jedan od načina lakog prenošenja. Početni napad bolesti se teško uočava, a obično se javlja najpre u gustom sklopu i na nižim delovima parcele. Prvo se uočavaju hlorotične pege, a kasnije se razvija belosiva navlaka u vidu jastučića na listovima. Simptomi se prvo javljaju na donjem lišću, a kasnije se bolest širi na gore. Najveće štete nastaju ako bolest napadne list zastavičar, jer se smanjuje intenzitet fotosinteze, proizvodnja hranljivih materija i nalivanje zrna. Sorte imaju različit nivo otpornosti na ovu gljivu. Svake godine se menja nivo otpornosti za pojedine sorte, pa se zato pre odluke o tretiranju obavezno mora izvršiti pregled useva na prisustvo ove bolesti.

U našim uslovima pojedinih godina ekonomski i zdravstveno vrlo štetno obojenje na pšenici je fuzarioza. Štetnost se ogleda u smanjenju prinosa i do 60% (zbog pojave šturih zrna, paleži klijanaca...). Međutim gljiva formira i mikotoksine koji kod toplokrvnih organizama izazivaju trovanja, pa prinos sa jako zaraženih parcela nije upotrebljiv ni za stočnu, ni za ljudsku ishranu. Osim na pšenici, oboljenje je vrlo često i značajno na kukuruzu, ali može da se pojavi i na drugim strnim žitima (ječam, ovas, raž, pirinač), kao i na drugim biljnim vrstama (npr. soja, paradajz, grašak, lucerka). Simptomi na pšenici se ogledaju u propadanju klijanaca ili truleži korena (ako se seme inficirano seme ili je jako inficirano zemljište). Ipak najveće štete nanosi pojava oboljenja na klasu. Simptomi na klasu se ogledaju u pojavi „belih klasova“ sa šturim zrnima, usled odumiranja klasića iznad mesta zaraze. U vlažnim uslovima na ovim mestima se formira i crvenkasto-ljubičasta micelijska prevlaka. Patogen se održava na zaraženim biljnim ostacima, zatim trajnim sporama (hlamidosporama) u zemljištu i na semenu. Infekcija klasa pšenice je najčešće u vreme cvetanja. Suzbijanje se bazira na primeni plodoreda (kukuruz jako povećava rizik), gajenju tolerantnih sorata u regionima gde je veliki rizik od oboljenja (u blizini velikih reka ili većih vodenih površina) i setvi deklarisanog semena koje je tretirano adekvatnim fungicidima. Ekonomski isplativo tretiranje može da ima samo tretman u vreme početka cvetanja pšenice, ako za to postoje uslovi.

Uvođenjem sorti pšenice koje imaju lišće bliže zemlji, stvoreni su optimalni uslovi za razvoj septorioze (*Mycosphaerella graminicola*), odnosno sive pegavosti lista pšenice. Zato se poslednjih godina ova bolest javlja u sve značajnijem obimu u Mediteranu, ali i kod nas. Registrovane su štete pri pojavi septorioze i do 40%. Na listovima koji su pri zemlji se prvo javljaju svetlo zelene vodenaste pege, koje prelaze u žutu pa u pepeljasto sivu boju. U okviru sivih zona koje su obično sa žutim oreolom javljaju se crne tačkice (piknidi) i tek tada je sigurno da se radi o ovoj bolesti. Parazit ima i do 9 razvojnih ciklusa tokom vegetacije. Svaki ciklus zahvata sve višlje i višlje biljne delove, pa se simptomi bolesti mogu javiti i na stablu, lisnim rukavcima i vrhovima plevica. Upotreba zaštićenog semena, manje količine semena po jedinici površine i izbalansirana ishrana sprečavaju značajniju pojavu bolesti. Pojedinih godina je upotreba fungicida je ekonomski opravdana.

Zbog svih ovih bolesti koje napadaju pšenicu, zaprašivanje semena pšenice je zakonska obaveza i svi dorađivači su dužni da u promet stavljaju semensku pšenicu zaprašenu odgovarajućim preparatima. U prometu se mogu naći i pšenice koje su zaštićene fungicidima koji nisu obojeni, pa se kod nekih proizvođača javlja sumnja da je u prometu nezaprašena pšenica. Budite sigurni da je kupljena ili iz ugovora preuzeta semenska pšenica apsolutno bezbedna.

Ako se za setvu koristi merkantilna pšenica kao semenska, moraju se koristiti bilo koji protektivni fungicidi registrovani za pšenicu. To su preparati u obliku prašina za direktnu primenu sa aktivnom materijom mankozeb (Mankogal – S, Mankosav 80-EP, Mankohem-FS), a primenjuju se zaprašivanjem semena: 200gr preparata za 100 kg pšenice kao suvi postupak ili vlažni postupak uz dodatak 60 0ml vode na 100 kg semena.

Zvezdana Jovanović, dipl.ing.

Paprika, hranljiva vrednost i njen značaj u ishrani

Paprika je zeljasta biljka, pripada rodu *Capsicum*, i jedna je od najznačajnijih povrtarskih kultura.

Paprika je poreklom iz Amerike, tačnije iz Peruua, na čijem području su pronađene semenke ove biljke stare više od 3000 do 4000 godina. Kod nas je došla iz Turske, a u severnim delovima zemlje iz Mađarske u 17. veku.

Postoji veliki broj sorti paprika, koje se razlikuju po veličini, obliku i boji ploda, ali i po aromi i stepenu ljutine. Primena ovog povrća je raznolika, koristi se u prehranbenoj, ali i u farmaceutskoj i kozmetičkoj industriji. Konzumira se u svežem stanju, marinirana, u osušenom obliku ili kao začim.

Paprika je veoma hranljiva namirnica, sadrži 92% vode, bogata je dijetetskim vlaknima i ugljenimhidratima. Male je energetske vrednosti, svega 20kcal na 100g, pri čemu veću vrednost imaju crvene paprike u odnosu na zelene.

Značajno je prisustvo vitamina C, u količinama koje su mnogo veće nego kod pojedinih voćnih vrsta koje su karakteristične po ovom vitaminu (4-6 puta ga ima više nego u limunu). Količina vitamina C zavisi od sorte paprike, stepena zrelosti i svežine ploda. U samom plodu raspored ovog vitamina nije ravnomeran, najviše ga ima u predelu oko peteljke, tako da treba voditi računa da se što manje odbaci ovaj deo ploda. Preporučljivo je koristiti papriku u svežem stanju, jer se potpuno gubi vitamin C pri bilo kakvoj termičkoj obradi. Dovoljno je konzumirati jednu papriku dnevno, da bi se zadovoljile potrebe organizma za ovim vitaminom. Pored ovog paprika sadrži još i vitamine A, B₆ i vitamin E, koji je specifičan za začinske vrste paprike.

Visoka hranljiva i biološka vrednost paprike ogleda se i u prisustvu vrednih proteina, ulja i mineralnih materija. Najzastupljeniji su kalijum, natrijum, fosfor, magnezijum, dok kod zakišeljene paprike značajno se povećava sadržaj i kalcijuma, gvožđa, bakra i svena.

Kapsaicin od kojeg potiče ljutina paprike, najviše se nalazi u žilicama i oko semenki, u veoma malim količinama povećava apetit, pomaže varenje i može se primenjivati kod lečenja reumatskih tegoba. Međutim u većim količinama je štetan. Primenjuje se kod proizvodnje lekova za povećanje apetita i antireumatskih masti.

Bojene materije paprike – karotenoidi, dobri su antioksidansi i čuvaju organizam od prisustva slobodnih radikala. Najzastupljeniji u crvenoj paprici je kapsantin koji se uspešno koristi za prirodno bojenje prehranbenih proizvoda.



Paprika je povrće sa specifičnim ukusom, mirisom i bojom. Koristiti se u velikom broju gotovih jela i specijaliteta pri čemu popravlja ukus i miris istih, pogotovu crvena mlevena začinska paprika. Ali po bogatstvu prirodnih materija najpribližnija svežoj je zimnica od paprike, blago fermentisana ili pripremljena kao ajvar.

Načini primene su bezgranični, na vama je samo da odlučite na koji način želite da konzumirate ovo plemenito povrće.

Ana Đorđević, dipl. ing.

Uloga kalcijuma u ishrani gajenih biljaka

Kalcijum, bitan element u ishrani gajenih biljaka, u zemljištu ce nalazi u nezamenjivom obliku u raznim mineralima kao što su kalcijum karbonat, kalcit, dolomit, kalcijum fosfati, apatiti, silikati.

Zbog načina iskorišćavanja zemljišta i neunošenja kalcijuma putem đubriva u dovoljnim količinama, često dolazido njegovog potpunog gubitka iz ornichnog sloja, što ima za posledicu povećanje kiselosti (smanjenje pH vrednosti) zemljišta, a time i razaranje složenog zemljišnog kompleksa, ispiranje ostalih hraniva, narušavanje strukture zemljišta i njegov nedostatak kao biogenog elementa za gajene biljke. Kalcijum se iz zemljišta odnosi prinosom gajenih biljaka, kao i ispiranjem, pa većina naših zemljišta koja su bogata kalcijumom, ostaju bez njega u ornichnom sloju.

Jedina mera popravke ovakvih zemljišta je izvođenje kalcifikacije, odnosno unošenje kalcijumovih đubriva. Za kalcifikaciju se mogu koristiti: negašeni i gašeni kreč, kračnjak, lapor, njival, saturacioni mulj i dr.

Potrebu za kalcifikacijom, kao meliorativnom merom, pokazuje nam agrohemijska analiza zemljišta kojom se određuje pH vrednost. Utvrđivanje kiselosti zemljišta može da se utvrdi i posmatranjem gajenih biljaka. Na kiselim zemljištima usevi su neujednačeni, kržljavi, listovi su ljubičasti ili žuti, biljke se lako sparuse...

Nakon obavljene agrohemijske analize zemljišta, određuje se količina krečnog materijala koji je potreban.

Količine kreča se kreću od 3 do 5 t/ha (u zavisnosti od vrednosti pH zemljišta) u prvoj godini, a ovu meru je najbolje izvoditi nakon skidanja strnih žita (pšenica, ječam, tritikale) kako bi bilo dovoljno vremena za preobražaj krečnog sredstva i za uspostavljanje ravnoteže u zemljištu do setve naredne kulture. Poželjno je sa krečnim materijalom uneti i stajsko đubrivo i sve dobro izmešati sa zemljištem. Kalcifikacija treba da predhodi kulturama koje se gaje u sledećoj godini: lucerka, kukuruz, suncokret.

Efekti ove mere vide se već u prvoj godini, ali tek u drugoj godini nakon kalcifikacije plodnost zemljišta se stabilizuje, a prinos i kvalitet se povećavaju značajnije.

U slučajevima gde je agrohemijska analiza pokazala da su zemljišta kisela i jako kisela postupak kalcifikacije treba ponoviti dve godine posle prvog unošenja krečnog sredstva.

Jorgovanka Vlajkovic, dipl. ing.

Nega koza

Nega koza je izuzetno odgovoran posao. Jedan uzgajivač koza je bio u pravu kada je rekao da nega koza traje 365 dana u godini. Koze se ne mogu naprosto kupiti i ostaviti u polju da se same o sebi brinu.

Treba držati bar dve koze, pošto koze traže društvo i ne vole samoću i usamljenost. Koze treba držati u odgovarajućoj prostoriji koja ih štiti od promaje (jakih vazdušnih struja i vetra). Objekat građen sa tri strane može da odgovara ukoliko je dubok i štiti koze od kiše. Idealan prostor za čuvanje koza ne sme biti hermetički zatvoren.

Neophodno je onemogućiti ulazak pasa i divljih životinja u smeštajni prostor za koze. Tokom toplih meseci, muve mogu da uznemiravaju koze. Većina kloпки za muve ekološki su prihvatljive, ali su beskorisne ukoliko se ne vodi računa o čistoći u smeštajnom prostoru.

Hranu za koze treba čuvati u posudama zaštićenim od glodara. Postolje za seno treba da bude odignuto od zemlje, onemogućujući jarićima da se penju na njega. Seno ne sme da dodiruje

tlo, u tu svrhu može biti postavljeno na slamaricu, najlon ili drvenu podlogu. Ukoliko je blizu tla duže vremena, može se ubuđati.

Koze se mogu napajati iz čistih kofa ili pojilica, po mogućstvu odignutih od tla nekoliko centimetara. Kofe se moraju redovno prati i čistiti, budući da koze odbijaju da piju prljavu vodu ili vodu uz prljave kofe.

Kozama treba omogućiti da po želji uzimaju minerale u prahu.

Koze su probirljive kada je seno u pitanju! Uglavnom vole lucerku, detelinu ili druge smese. Neki stručnjaci preporučuju seno koje sadrži polovinu leguminoza (npr. lucerku) i polovinu trava (npr. mačji rep, tj. popino prase). Nikada ne treba kozi davati buđavo seno ili koncentrat. Neophodno je voditi računa da se koze ne naduju ukoliko pojedu sveže, tek pokošeno zeleno seno.

Koze, kao i sve životinje, zahtevaju dobru negu. Svaki uzgajivač koza bi trebalo da angažuje veterinara koji će lečiti koze. Veterinarska medicina za male životinje razlikuje se od one za velike preživare. Stoga je neophodno da se angauje veterinar koji se bavi lečenjem velikih preživara, poput krava i konja. Američko udruženje za lečenje upućuje sve zainteresovane na veterinarske stručnjake za velike preživare. Neophodno je da većina koza godišnje primi vakcinu protiv tetanusa i ekstrotoksemije, mada svako područje ima svoje zahteve. Mladunčad u oblastima sa nedostatkom selena obično dobijaju Bo–se injekcije.

Koze takođe treba redovno kontrolisati radi otkrivanja eventualnog prisustva unutrašnjih parazita (glista). Uzgajivač koza, zajedno sa ovlašćenim veterinarom, bira tipove i vrste lekova protiv glista kako bi se izbegao razvoj parazita otpornih na ove lekove.

Pored toga, kozama treba, jednom mesečno, podrezivati papke, što je čini relativno jednostavan i brz posao.

Nenad Vujčić, dipl. Ing.

Cene povrća sa zelene pijace Požarevac (07.10 -14.10.2013.god)

R.Br.	Proizvod	Veličina	Pakovanje	Poreklo	Jed.mere	Cena(din)		
						min	max	dom
1	Blitva (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	veza	15.00	20.00	20.00
2	Boranija (žuta)	srednja	standardno	Domaće	kg	180.00	200.00	190.00
3	Celer (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	190.00	200.00	200.00
4	Cvekla (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	60.00	80.00	70.00
5	Karfiol (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	60.00	80.00	70.00
6	Krastavac (Kornišon)	srednja	standardno	Domaće	kg	90.00	110.00	100.00
7	Krastavac (salatar)	srednja	standardno	Domaće	kg	60.00	70.00	70.00
8	Krompir (beli)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	70.00	60.00
9	Krompir (crveni)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	70.00	60.00
10	Kupus (mladi)	srednja	standardno	Domaće	kg	25.00	30.00	30.00
11	Luk beli (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	280.00	300.00	300.00
12	Luk crni (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	70.00	60.00
13	Paprika (Babura)	srednja	standardno	Domaće	kg	80.00	100.00	100.00
14	Paprika (ljuta)	srednja	standardno	Domaće	kg	8.00	10.00	10.00
15	Paprika (ostala)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	70.00	60.00
16	Paprika (šilja)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	80.00	80.00
17	Paradajz (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	60.00	60.00
18	Pasulj (beli)	srednja	standardno	Domaće	kg	290.00	300.00	300.00
19	Pasulj (šareni)	srednja	standardno	Domaće	kg	290.00	300.00	300.00
20	Patlidžan (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	90.00	80.00
21	Paškanat (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	190.00	200.00	200.00
22	Peršun (korenaš)	srednja	standardno	Domaće	kg	190.00	200.00	200.00
23	Peršun (lišćar)	srednja	standardno	Domaće	veza	15.00	20.00	20.00
24	Pečurke (šampinjoni)	srednja	standardno	Domaće	kg	140.00	150.00	150.00
25	Praziluk (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	90.00	100.00	100.00
26	Tikvice (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	60.00	70.00	70.00
27	Šargarepa (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	60.00	60.00