

BESPLATAN
PRIMERAK

AGROSVET

god. IX
44

STRUČNA REVIJA

* za preuzimanje elektronske verzije časopisa posetite našu web stranicu www.agromarket.rs



Naši novi proizvodi
Sa agrarnih meridijana
Garden priče

jun 2012

Stručna revija
ISSN 1820-0257

Izdavač: Agromarket doo
Adresa: Kraljevačkog bataljona 235/2
34000 Kragujevac
tel: 034/308-000
fax: 034/308-016
www.agromarket.rs

DISTRIBUTIVNI CENTRI:

Kragujevac: 034/300-435
Beograd: 011/84-81-920
Valjevo: 014/286-800
Niš: 018/514-364
Subotica: 024/603-660
Zrenjanin: 023/533-550
Sombor: 025/432-410
Sremska Mitrovica: 022/649-013

Agromarket Crna Gora

Podgorica: +382 20 872 165

Agromarket BiH

Bijeljina: +387 55 355-230
Banja Luka: +387 51 381-765

Direktor, glavni i odgovorni urednik
Dragan Đorđević dipl. ing. polj.

Sekretar redakcije:
Dušica Bec

Grafički uredili:
Mateja Berbakov i
Srđan Stevanović

REDAKCIJA:

Dr Ivan Krošlak, Dragan Lazarević,
Radmila Vučković, Dušan Savić,
Miloš Stojanović,
Slobodanka Bulatović,
Goran Radovanović



STRUČNA SLUŽBA

Dr Ivan Krošlak – Direktor marketinga, 063/106-63-55
Dragan Lazarević – Koordinator stručne službe, 063/580-958
Dragan Đorđević – zaštita bilja, 063/102-23-45
Radmila Vučković – zaštita bilja, 063/105-81-94
Slobodanka Bulatović – zaštita bilja, 069/430-19-19
Miloš Stojanović – ishrana bilja, 063/414-722
Goran Radovanović – ishrana bilja, 069/507-09-79
Dušan Savić – ishrana bilja, 063/414-722

PRODAJA

Vladimir Dragutinović, **DC Kragujevac**, 063/438-483
Veselin Šuljagić, zapadna Srbija, 063/658-307
Neša Milojević, centralna Srbija, 063/105-82-78
Vladimir Milovanović, centralna Srbija, 063/415-924
Zoran Radovanović, istočna Srbija, 063/105-80-91
Dragutin Arsenijević, **DC Valjevo**, 063/657-929
Bojan Đokić, **DC Niš**, 063/668-165
Aleksandar Jovanović, južna Srbija, 063/414-452
Velibor Hristov, **DC Beograd**, 063/658-312
Ivan Gnjatović, južni Banat, 063/112-45-40
Dragan Dimitrić, Beograd, istočni Srem, 063/105-80-02
Nebojša Lugonja, **DC Zrenjanin**, 063/105-82-23
Srđan Protić, srednji i severni Banat, južna Bačka, 069/507-09-78
Nada Jovanović, **DC Sombor**, 063/693-501
Daniel Grnja, Bačka, 063/438-641
Dejan Milinčević, **DC Subotica**, 063/106-74-79
Miloš Tomašev, Bačka, severni Banat, 063/635-495
Saša Gladović, **DC Sremska Mitrovica**, 063/105-80-41
Dejana Klisurić, Srem, Mačva, Novi Sad, 063/112-45-70
Miodrag Bogdanović, **DC Podgorica**, Crna Gora +382-69-300-844
Miroslav Jokić, Crna Gora, +382-69-300-845
Milenko Krsmanović, **DC Bijeljina**,
Republika Srpska, BiH, +387-65-643-466
Zoran Hamzić, Republika Srpska, BiH, +387-65-823-046
Mladen Bijelić, Republika Srpska, BiH, +387-66-365-978
Bojan Krunić, **DC Banja Luka**,
Republika Srpska, BiH, +387-65-713-435
Dragan Ćurković, Republika Srpska, BiH, +387-65-938-105
Maja Mirković, Republika Srpska, BiH, +387-65-146-875
Slobodan Lukić, Republika Srpska, BiH, +387-66-001-352

REČ UREDNIKA	02.
NAŠI NOVI PROIZVODI	03.
BELOCRKVANJSKA POLJOPRIVREDNA FIJESTA	06.
REVUS 250 SC - SNAŽNO PROTIV PLAMENJAČE KROMPIRA	07.
SIRTAKII - NOVA KRALJICA POLJA	09.
JEDINSTVO SAVRŠENOSTI - CORAGEN® 20SC	10.
<i>Drosophila suzukii</i> - BOLJE NA VREME UPOZNATI NEGO KASNO SUZBIJATI	14.
GAJENJE BRESKVE I NEKTARINE U SRBIJI	16.
SA AGRARNIH MERIDIJANA	31.
SLAČICA, OD NJIVE DO TRPEZE	36.
GARDEN PRIČE - TELWIN PREZENTACIJA	39.
BOSILJAK - MIRIS POZNAT IZ SVAKE BAŠTE	42.
STOČARSTVO U SRBIJI - GDE SMO I KAKO DALJE	45.
SKICA ZA PORTRET - POLICAJAC KOJI VOLI SVOJU ZEMLJU	50.

AGRSVET

BR.
44

AGROSVET

Reč urednika

Kada proleće završava tropskim temperaturama šta tek očekivati od leta? Pa, uzavrelu, atmosferu. Da li zbog vrućine ili ko zna čega, a s obzirom na to da se približava žetva, a počele su i berbe, krenule su i priče. Blokada, "neberba", seča stabala (uz kamere učitelja), Strasbur, prevara, "neko zaraduje na našoj mucu" i sl. Tu se licitira cenama te u dinarima te u evrima, još malo pa i u zlatu. Ipak, kad prođu vrućine, a možda i pre toga, hladnih glava možda bi dobro bilo da se sedne, razmisli, sagledaju stvarnost i projektuje budućnost ali realna. Pogledati istini u oči jer niti je Zapad toliko željan i voljan da plati našu malinu i višnju, koliko se želi (realno ili nere-alno), a ni naša država nije toliko bez para da ne bi mogla (ili neće) da kvalitetnije i redovnije subvencionije poljoprivredu. Ili grešim.

Kada se završi sezona, svode se, a ponedge i polažu računi za učinjeno, pa stižu nagrade ili kazne. Procenjuje se kakav je bio start, a kakav finiš. Da li je bilo zajedničkog delovanja ili "svaka ptica svome jat". Da li se neko posebno "isticao", solirao ili je doprinisio kolektivu? Regstruje se i nije li možda neko, u nekom trenutku i radio protiv zajedničkog interesa. Uočeno je i da su tokom sezone pojedinci ponekad želeli i povratak na stari način, pa čak i podsticali ostale na to. U pojedinim segmentima se osetilo i podva- janje na "starosedeoce" i "došljake", na "progresivce" i "kočničare". Mnogi su sebe za vreme sezone "proizvodili" u lidere ali učinjeno ih nije potvrdilo. Neki od njih nisu imali kvalitetan pristup, neki dovoljno "dubine", a neko "širine". Pojedini su se zaklinjali u "krv, znoj, suze i srce" ali nešto više od bezvrednog znoja nisu dali. A o mozgu i da ne govorimo. Krivicu za loš nastup su tražili svagde i svuda, prebacivali je od vrha do dna. Na pojedinačne, dobronamerne "vox populi" savete se niko ili vrlo malo njih osvrnuo. O novom pristupu, novoj ekipi celoj ili delimičnoj i pojačanjima, niko ne govori. Mada nije jasno koga treba promeniti, vodstvo, neposredne izvršioce, pomoćne saradnike ili korpus onih koji sve ovo prate i "kao učestvuju u svemu". Možda promeniti nastup i pristup, manje ofanzivan, a više defanzivan, što rekoše pojedini stručnjaci. Sa ove tačke izgleda sve. Ili je možda bolje nikoga i ništa. Naviklo se jer je "dèjà vu" – već viđeno.

Naravno, ja znam da vi znate da je ovo priča o fudbalu. Aktuelno, zar ne.



Naši novi proizvodi

Priredili:
Dragan Đorđević
dipl. ing. poljoprivrede
Nikola Grbović
category manager ope

NOVO U PRODAJNOM
ASORTIMANU
AGROMARKETA

Runner 240 SC – preparat iz palete Dow AgroSciences. Insekticid druge generacije antagonista hormona presvlačenja. Aktivna materija metoksifenozoid pripada grupi hidrazina. Izaziva prekid u ishrani i prevremenu smrt. Primarno deluje ingestijom, ispoljava i kontaktno delovanje. Ukoliko su jaja direktno izložena delovanju preparata, **Runner 240 SC** deluje i ovcidno. Registrovan je za suzbijanje jabukinog smotavca *Cydia pomonella* u fazi početka piljenja gusenica u konc. 0,04 – 0,06% (4 do 6 ml u 10 l vode). Pored jabuke, registrovan je i u vinovoj lozi za zaštitu od sivog grozdovog smotavca, *Lobesia botrana*, i to u konc. 0,03 – 0,05 %, a tretman treba obaviti pre početka ubušivanja gusenica u bobice. Karenca preparata i za jabuku i vinovu lozu iznosi 14 dana, a MDK za jabuku iznosi 2,0 mg/kg, a za vinovu lozu 1,0 mg/kg.

Indar 5 EW - preparat iz palete Dow AgroSciences. Fungicid koji pripada grupi triazola, inhibira sintezu ergosterola i sprečava razvoj parazitne gljivice nedozvoljavajući klijanje spora te zaustavlja porast micelije. Odlikuje ga brz prodor u biljno tkivo te nema opasnosti od spiranja depozita preparata padavinama. Ispoljava i kurativno delovanje (do 72 sata nakon infekcije) zaustavljajući porast micelije. Visoku efikasnost iskazuje u blok tretmanu kada su učestali uslovi za nastanak infekcije tretiranjem na 6 do 8 dana. Namenjen je suzbijanju prouzrokovala čađave pegavosti lista i krastavosti ploda *Venturia inaequalis* u dozi od 0,9 l/ha. Karenca preparata **Indar 5 EW** iznosi 28 dana, a MDK iznosi 0,4 mg/kg.

VIN-FILM -novi proizvod iz saradnje kompanija "Miller" (SAD), "Vins 2000" i "Agromarket". VIN-FILM je pomoćno sredstvo-aduvant na bazi pinolena. Potpuno prirodan proizvod, derivate borove smole. Kao pomoćno sredstvo, primenjen sa pesticidima povećava prijemčivost, a smanjivanjem površinskog napona tečnosti obezbeđuje bolju pokrovnost depozita pesticida te povećava zadržavanje depozita na tretiranoj biljci i smanjuje gubitke usled spiranja. Primenom sredstva VIN-FILM na tretiranom organu stvara se zaštitni sloj-film koji štiti deposit do 10 dana. Doza primene je 0,3 l/ha (3 ml na 100 m²). Vreme i maksimalni broj tretiranja tokom godine kao i karenca su u skladu sa fungicidima sa kojima se primenjuje.

Tebukon 60-FS – sistemni fungicid za tretiranje semena pšenice i ječma. Aktivna materija *tebukonazol* pripada grupi triazola, odlikuje se protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem inhibirajući sintezu ergosterola. Sprečava razvoj većeg broja gljiva, glavnice pšenice *Tilletia tritici* i otkrivene gari ječma *Ustilago nuda*. Doza primene u uređajima za tretiranje semena pšenice i ječma iznosi 50 ml na 100 kg pšenice uz dodatak 700 ml vode.



Potapajuće pumpe VSP 10000 i VSP 13000 – široka primena ovih pumpi (domaćinstvo, poljoprivreda, vodovodne instalacije) i garantovani kvalitet brenda Villager nameću ih kao rešenje naročito pred nastupajuće letnje problem u obezbeđivanju dovoljnih količina vode. Snaga od 500 i 750 W, sa protokom od 10000, odnosno 13000 litara na sat, maksimalna dubina sa koje iznose vodu (7 i 8 m), kao i težina od 5,2 do 5,6 kg, garancija od 2 godine i obezbeđen servis i povoljna cena preporuka su za njihovu nabavku tokom ove sezone.



Elpumps pumpe – širok asortiman pumpi za vodu mađarskog proizodača "Elpumps". U okviru ponude za 2012. godinu, tu su hidroforne pumpe sa filterom snage 1300 i 1500 W, pumpe za baštu, potapajuće pumpe za prljavu i fekalnu vodu snage od 600 do 900 W, sa protokom od 220 do 300 l/min, visine izbacivanja 7 do 10 m, kao i dubinske pumpe jačine od 1000 do 1600 W, sa protokom 50, 60 i 90 l/min i maksimalnom visinom izbacivanja 55, 60 i 90 m.

MOŽE BITI SAMO JEDAN!

agro
market



Agromarket doo
Kraljevačkog bataljona 235/2,
34000 Kragujevac
Tel: 034/308 000, 308 001,
Fax: 034/308 016
www.agromarket.rs

Distributivni centri Srbija: Kragujevac 034/300-435,
Beograd 011/74-81-920, Zrenjanin 023/533-550,

Valjevo 014/286-800, Subotica 024/603-660, Sombor 025/432-410, Sremska Mitrovica 022/649-013, Niš 018/514-364

Agromarket BiH: Bijeljina (+387 55) 355-230, Banja Luka (+387 51) 386-765, Agromarket Crna Gora: Podgorica (+382 20) 872-165

KLETOX

KLETOX (a.m. kletodim) je efikasan visokoselektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova u suncokretu i soji.

Herbicid KLETOX namenjen je suzbijanju jednogodišnjih travnih korova, kao što su muharike (*Setaria glauca*, *Setaria viridis*), veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), divlji sirak iz semena (*Sorghum halapense*) u dozi 0,8-1,0 l/ha. Tretman treba vršiti kada su jednogodišnji travni korovi u fazi intenzivnog porasta tj. u fazi 2-5 listova.

Za suzbijanje višegodišnjih travnih korova kao što je divlji sirak iz rizoma (*Sorghum halapense*) koristi se doza 1,2-1,5 l/ha. Doza se prilagođava porastu korovske biljke, niža se koristi za mlađe stadijume, a viša za odraslije biljke.

Otporni višegodišnji korovi, kao što su pirevina (*Agropyron repens*) i zubača (*Cynodon dactylon*) suzbijaju se dozom 2,0 l/ha. Kod ovih korovskih vrsta preporučuje se dvokratna primena („split aplikacija“), npr. 1,0 + 1,0 l/ha ili 0,8 + 1,2 l/ha u razmaku od 7 dana.

Herbicid KLETOX spada u najselektivnije graminicide. U usevu soje tretiranje treba obaviti do početka cvetanja, a u usevu suncokreta do faze butonizacije.

Sedam dana dana po primeni, korovske biljke prestaju sa rastom i vide se prvi simptomi delovanja. Stariji listovi dobijaju narandžastu boju, kasnije crvenu i ljubičastu. Na mlađim listovima primećuje se hlороza (žućenje) i kasnije odumiranje.

Praktični saveti:

- KLETOX se brzo usvaja, već posle dva sata nakon primene može doći i do padavina, a da efikasnost preparata ne bude narušena.
- Brzina delovanja zavisi od vremenskih uslova, pri temperaturi od 20-25°C sa dovoljno vlage u zemljištu, simptomi će biti izraženiji, a delovanje brže.
- Ne preporučuje se mešanje sa drugim herbicidima.
- U zemljama EU preparati na bazi a.m. kletodim registrovani su u velikom broju ratarskih i povrtarskih vrsta kao što su: šećerna repa, krompir, paradajz, crni i beli luk, paprika, krastavac, celer, mrkva, peršun, tikvice, bostan itd.

www.agromarket.rs

agro
market



Belocrkvanjska poljoprivredna fešta

Priredili:
Dragan Đorđević
Dušica Bec
Dr Ivan Krošlak



Tog 12. juna, u modrozelenoj vodi belocrkvanjskih jezera ogledala su se okolna brda okićena mnoštvom znatiželjnika. Došli su da vide, nauče i primene viđeno. A šta su mogli da vide? Oko 200 hektara najmodernijih zasada jabuke savremenog sortimenta, 120 hektara breskve, da li i ovde treba reći savremenih ili modernih. Pa onda 80 ha vinove loze, Bilo je tu za videti i novu sortu pšenice na našim prostorima imena tako bliskog nama, Sirtaki. Da, da i kukuruz i suncokret i semenski i merkantilni. Tog vrelog 12. juna, na poljima vrednih i gostoprivljivih domaćina PIK "Južni Banat", a u saradnji sa kompanijom Agromarket, i uz pomoć prijatelja iz "DuPont Srbija", "KWS Srbija", "Villager", družilo se oko 1000 posetilaca širom Srbije ali i susedstva. Već tradicionalni "III Dani polja 2012" u Beloj Crkvi okupili su nauku, struku i proizvodnju sa jednim ciljem – da dobru poljoprivrednu praksu koja se ovde sprovodi prenesu i u svoje krajeve i pokažu da se uz "malu pomoć prijatelja" može na "dugo putovanje u Jevropu".

Revus 250 SC snažno protiv plamenjače krompira

Priredio:
Dr Miroslav Ivanović

Plamenjača krompira – *Phytophthora infestans* – prouzročivač plamenjača krompira je poznat preko 150 godina. Iako danas ima puno načina za suzbijanje ovog značajnog oboljenja krompira, retke su godine da nema velikih gubitaka, kako na njivi, tako i u skladištu. Ova gljiva kao da prati promene koje čovek čini da je stavi pod kontrolu, pojavljuju se novi sojevi, često agresivniji, do tada tolerantne sorte postaju oseljivije, a vremenski uslovi pojedinih godina kao da pomažu ovom neprijatelju krompira. Pri vađenju krompira veoma je važno imati zdrave krtole. Samo takve mogu biti uskladištene i uspešno sačuvane do prodaje. Krtole zaražene plamenjačem brzo trule, ali ovaj proces dodatno pospešuju i bakterije prouzrokovajući vlažne truleži. Zato je važno imati zdrave krtole sa polja ali i tokom pripreme za skladištenje pažljivo se kontrolišu i odbacuju zaražene.



Kako zaštititi biljke? Veoma je važan pravilan izbor i blagovremena primena fungicida, pre nego što se simptomi oboljenja plamenjače pojave. Danas su na raspolaganju fungicidi koji sprečavaju razvoj oboljenja i obezbeđuju visoki kvalitet primene. Pravilna i efikasna primena fungicida protiv plamenjače krompira je nužna, jer gljiva formira veliku količinu spora koje u kratkom vremenu ostvare nove infekcije.

Na početku vegetacije primeniti fungicide kontaktnog delovanja, kao što je **Bravo 720 SC**. U vreme bujnog porasta cime i uopšte nadzemne mase, najbolje deluju sistemski fungicidi, kao što je **Ridomil Gold Mz 68 WG**.

Sistemična aktivna materije metalaksil-m brzo se usvaja u list i širi sprovodnim sudovima biljke, dospevajući i do lisne mase koja se formira nakon primene ovog fungicida. Po završetku intenzivnog razvoja nadzemne mase efikasnu zaštitu obezbeđuje **Revus 250 SC**, sa kojim u drugoj polovini vegetacije štitimo list od infekcije, ali i krtole od eventualne zaraze sa nadzemne mase.

Revus 250 SC, već tri godine uspešan u zaštiti krompira - preparat sadrži potpuno novu aktivnu materiju, otkriće istraživača kompanije Syngenta. Puno testova u laboratorijama je urađeno da bi se pokazala efikasnost aktivne materije *mandipropamid* u suzbijanju gljiva

prouzrokovaca plamenjaca gajenih biljaka. S obzirom na to da stalnu opasnost od razvoja otpornosti ove grupe prouzrokovaca oboljenja, nove aktivne materije su uvek dobrodošle, posebno ako pored visoke efikasnosti imaju i druge značajne prednosti.

Suzbijanje plamenjaca mandipromidom je dobilo punu potvrdu na polju, a ubrzo i kroz registraciju preparata na bazi ove aktivne materije. Od prve registracije u Austriji, 2006. godine, do danas, preparati na bazi mandipropamida su registrovani u preko 60 zemalja, za primenu u krompiru, povrću i vinovoj lozi. Ove godine se očekuje registracija u još 17 država.

Za proizvođače krompira je značajan **Revus 250 SC**, preparat koji sadrži samo mandipromid. Upotrebljava se folijarno za zaštitu krompira od plamenjace u vreme nakon intenzivnog porasta nadzemne mase, odnosno nakon primene sistemika. Može se primenjivati svim uređajima za primenu fungicida, u količini od 0,6 l/ha i utrošak vode od 400 do 800 l/ha, u zavisnosti od gustine i bujnosti useva.

Zašto je Revus 250 SC najbolji izbor za zaštitu krompira? Postoje brojni razlozi ali su tri najznačajnija: **a - Potpuno delovanje na plamenjaca - Revus 250 SC se primenjuje preventivno, jer sprečava nastanak zaraze, ali poseduje i delovanje na miceliju gljive u listu, pa čak i smanjuje sporulaciju.** Na ovaj način jednim preparatom imamo delovanje za koje je nekada bilo potrebno dva-tri prskanja; **b - Brzo i snažno vezivanje za list - Revus 250 SC nije klasičan sistemski fungicid, ali nije ni kontaktni.** Aktivna materija se brzo nakon primene vezuje za kutikularni vosak na lišću (LOK efekat) i postepeno otpušta u njega (FLO efekat), dospevajući i zadržavajući se tamo gde je gljiva najopasnija, na površini lista, kako na licu, tako i na naličju, ne ostavljajući nezaštićenu i njegovu unutrašnjost. Mandipropamid se ne kreće biljnim sokovima, ali to nije njegova mana, već prednost. Zadržava se dugo tamo gde treba. Kada se obezbedi kvalitetna primena, nema razloga za brigu. Već nakon sušenja depozita, odnosno rastvora preparata na površini lista, nema opasnosti od spiranja

preparata kišom ili navodnjavanjem. Sledećih 10-12 dana mirno se spava. Zato se **Revus 250 SC** i primenjuje nakon perioda intenzivnog porasta nadzemne mase, kada se usporava razvoj novog lišća, a snaga biljke usmerava na formiranje krtola; **c - Efikasnost - Brojni ogledi u mnogim zemljama pokazali su visoku efikasnost u suzbijanju plamenjace krompira.** Novi standardi u otpornosti preparata na spiranje padavinama, novi mehanizam delovanja, selektivnost uz snažno antisporelativno delovanje garancija su visoke efikasnosti.

U mreži ogleda u Holandiji, Nemačkoj, Danskoj i Engleskoj, najvećim evropskim proizvođačima krompira, tokom 2006-2008 godine, **Revus 250 SC** je, u konkurenciji sa drugim, često korišćenim fungicidima, lider u zaštiti krompira, ispoljavajući najbolji efekat u efikasnosti, u zaštiti lista, stabla i krtola, kao i u otpornosti na ispiranje padavinama. I ne samo ovo, pokazana je odlična efikasnost u zaštiti nove lisne mase. Ovi podaci su uzeti u obzir za pregled delovanja fungicida na plamenjaca krompira koju daje organizacija EuroBlight.

Da bi bili bolji od drugih. Poštujući pravila dobre poljoprivredne prakse, korišćenjem svih mogućih preventivnih mera zaštite krompira, uz blagovremenu primenu kvalitetnih fungicida, kao što su Bravo, Ridomil Gold, Revus i herbicida za desekaciju Reglone forte, moguća je proizvodnja visokih prinosa krompira bez prisustva plamenjaca. Najvažnije je na početku sprečiti razvoj plamenjace, blagovremeno zaštititi lisnu masu tokom vegetacije i sprečiti infekciju krtola ovim opasnim oboljenjem.

Današnje tržište i potrošači zahtevaju celogodišnje snabdevanje zdravim i kvalitetnim krompirom, zaštićenim kvalitetnim sredstvima za zaštitu od prouzrokovaca bolesti i štetocina. Syngenta tesno saraduje sa proizvođačima i prehrambenom industrijom u razvoju tehnologija zaštite krompira od plamenjace i drugih oboljenja, pružajući kompleksna rešenja za zaštitu krompira. Sve je ovo dragocena pomoć proizvođačima da proizvode više i bolje.



Efikasno usvajanje i otpuštanje aktivne materije u listu

Sirtaki – nova kraljica polja

Jesenas posejana, moćna tokom vegetacije, ovih dana će u silose sa izuzetnim prinosima. Nova sorta na našim poljima, **Sirtaki**, osvojila je sve one koji su je i tokom oglada u Sortnoj komisiji Republike Srbije, ali i mnogo više, u proizvodnim uslovima i u Beloj Crkvi i u Zaječaru videli.

Sorta ozime pšenice, **Sirtaki**, dolazi iz KWS, velike porodice koja je kod nas do sada bila prepoznatljiva po hibridima kukuruza, suncokreta, šećerne repe i uljane repice. Kompanija koja nastupa pod sloganom "Sejemo budućnost od 1856", poslednjih godina se okrenula ozimim pšenicama koje zahvaljujući svom kvalitetu ulaze i na naše tržište.

Prema rezultatima Sortne komisije u sezoni 2009/2010. godine, sorta **Sirtaki**, ostvarila je prosečan prinos od 7768 kg/ha, odnosno za 728 kg više u odnosu na standard u ispitivanju.

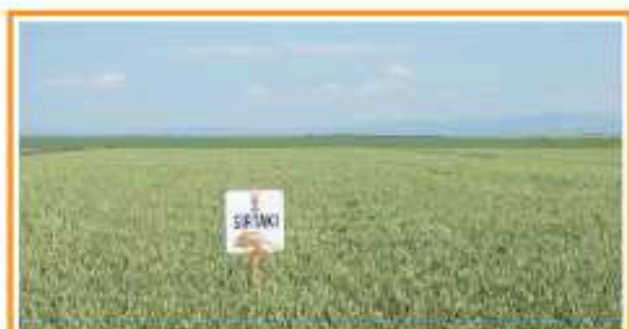
Šta karakteriše sortu **Sirtaki**? Izrazito prinosa, srednje kasna sorta sa izraženim koeficijentom bokorenja. Prosečna visina biljke iznosi oko 78 cm, koeficijent poleganja 1,35 (niži u odnosu na standard 1,85). Sorta **Sirtaki** je tolerantna na najznačajnije bolesti pšenice (pepelnica, lisna pegavost, fuzarioze i virus mozaika pšenice). Ono što je takođe karakteriše su visoki prinosi u stresnim uslovima i na lakim tipovima zemljišta, a odlično reaguje i na povećano dubrenje azotnim đubrivima. Zbog visokog koeficijenta bokorenja, norma setve iznosi 350 do 400 klijavih zrna po m².

No treba reći i da shodno najnovijim pravcima selekcije svih svetskih selekcionih kuća, ne mogu uporedo i prinos i kvalitet. Sortu **Sirtaki** odlikuje osrednji kvalitet brašna, sadržaj proteina 12,7 %, a farinografski, odnosno kvalitativni broj 64,6 (standard u komisiji 85,1). I to je sasvim logično jer je **Sirtaki** pšenica za prinos.

Uz povoljne vremenske prilike, preko 100 ha sorte semenske pšenice **Sirtaki** biće početkom jula požnjeveno, a zatim doradeno u doradnim centrima "Agroseme" Kikinda i PD "Zaječar" u Zaječaru i distribuirani do proizvođača. A o tehnologiji gajenja, iskustvima proizvođača u narednom broju časopisa "Agrosvet".

Priredili:

Vesna Urošević
dipl. inž. poljoprivrede
Dragan Đorđević
dipl. inž. poljoprivrede



Jedinstvo savršenosti Coragen® 20SC

Priredio:
Goran Milićević
dipl. inž. poljoprivrede

Prošlogodišnje nezadovoljstvo proizvođača cenom voća, povrća i krompira, je dovelo do toga da u ovoj godini imamo značajan pad u površinama pod povrćem i krompirom, a loši vremenski uslovi tokom zime i ranog proleća su doveli do velikog smanjenja prinosa u voćarstvu. Situacija u celoj Evropi je identična našoj, što nam govori da će poljoprivrednih proizvoda na tržištu biti malo, a cene jako visoke. Kao dokaz trenda visokih cena poljoprivrednih proizvoda, možemo da se uverimo kroz otkupne cene useva i zasada koje su već obrane ili ovih dana stižu za berbu; evidentno je da se radi o cenama, koje čak i kod samih proizvođača izazivaju nevericu svojom rekordno visokom cenom.

Ono što nam sada jedino preostaje je da uložimo maksimum svojih napora i sredstava u dalju proizvodnju, kultura čije nam berbe predstoje tokom leta, dobijemo kvalitetan proizvod sa visokom cenom i kroz ovu cenu nadoknadimo količinsko smanjenje sa početka sezone.

Da bi sačuvali svoj proizvod do berbe, suočavamo se sa velikim brojem prouzrokovaca bolesti i štetočina, a kada govorimo o ekonomski najznačajnijim problemima moramo da spomenemo: jabukin smotavac - *Cydia pomonella* u jabuci, breskvin smotavac *Cydia molesta* u breskvi, krompirova zlatica - *Leptinotarsa decimlineata* u krompiru, grozdov moljac - *Lobesia botrana* u vinovoj lozi, malog kupusara - *Pieris rapae* i kupusovog moljca - *Plutella xylostella* u kupusu, pamukova sovica - *Helicoverpa armigera* u paradajzu i semenaskom i kukuruzu šećercu, ali i kukuruznog plamenca - *Ostrinia nubilalis*.

Usled svih specifičnosti vezanih za ove štetočine suzbijanje istih je postalo jako komplikovano i teško i zahteva puni monitoring štetočine i odlično poznavanje sredstava za zaštitu bilja. Većina insekticida koji su danas u primeni deluju na nervni sistem insekata posebno onih koji deluju na gusenice, a stalna primena insekticida sa istim mehanizmom delovanja je dovela do pojave rezistentnosti što znači da se količine primene insekticida moraju stalno povećavati ili proizvodi više uopšte neće delovati.



Dugogodišnjim istraživanjem i radom, u renomiranoj svetskoj kompaniji DuPont, došlo se do novog rešenja ovog problema u vidu proizvoda **Coragen® 20SC** koji zahvaljujući svojim karakteristikama postiže rezultate i tamo gde drugi nisu uspeali. Razlog za to je, potpuno nova aktivna materija za zaštitu bilja, *Rynaxypyr* koju u sebi sadrži preparat **Coragen® 20SC**. Ovaj preparat pripada potpuno novoj klasi insekticida iz grupe antranildiamida, sa potpuno jedinstvenim mehanizmom delovanja - nema pojave rezistentnosti što nam pruža potpuno pouzdanu zaštitu. Deluje na mišice insekata, vezuje se na receptore riadina koji su ključni element u kontrakciji mišica i zbog svog delovanja mišici vrlo brzo nakon usvajanja **Coragena** prestaju da se kontrakuju što dovodi do brzog prestanka hranjenja gusenica i samim tim smrti - što nam pruža brzo i efikasno suzbijanje štetočine.

Insekticid **Coragen® 20SC** deluje ovicidno odnosno ne dozvoljava piljenje larvi iz jajeta, ovi-larvicidno na larve tokom piljenja ne dozvoljavajući da završe samo piljenje i svakako najznačajnije i najefikasnije je delovanje na ispiljene larve koje ugrizom unose smrtonosnu dozu preparata ali je često dovoljan i sam kontakt larve sa sasušanim depozitom preparata na površini biljke ili ploda, koji dovodi do smrtnog ishoda po larvu - a to nam pruža fleksibilnost u odabiru pravog momenta za tretman.

Usled svojih translaminarnih osobina, hemijske stabilnosti i snažnog insekticidnog delovanja, **Coragen® 20SC** ima jako rezidualno delovanje i otpornost na spiranje kišom, štiti netretirane delove listova kao i novoiznikle nezaštićene delove. – i to daje dugotrajnu zaštitu.

Mala doza primene, uklapanje u kriterijume integralne zaštite bilja, niska toksičnost za sisare, jako visok nivo sigurnosti za proizvođače i potrošače, mali uticaj na ekosistem i kišne gliste

i mikroorganizme u zemljištu i selektivnost prema predatorskim insektima i oprašivačima su takođe karakteristike koje ovaj preparat svrstavaju u red moderatora savremene zaštite bilja i savremenih načela u poljoprivrednoj proizvodnji.

Kratka karenca je nešto po čemu je preparat **Coragen® 20SC** apsolutno prepoznat kod poljoprivrednih proizvođača – što nam pruža širinu u mogućoj primeni preparata od početka vegetacije pa sve do pred berbu.

Mesto primene preparata Coragen® 20SC

JABUKA - Jabukin smotavac - *Cydia pomonella* – može da se primeni na sve generacije smotavca, za vreme polaganja jaja, pre piljenja larvi i na početku piljenja gusenica. Miner okruglih mina - *Leucoptera scitella* i miner mramornih mina *Phyllonorychter blancardella* – Tretiranje obaviti u precvetavanju. Ukoliko je izvršeno tretiranje protiv jabukinog smotavca, može se očekivati da preparat deluje i na prisutnu populaciju minera. Za suzbijanje smotavaca i minera preparat primeniti u koncentraciji 0,016-0,02% (1,6-2,0 ml u 10 l vode), prskanjem i orošavanjem. Utrošak vode 600-1000 l/ha (6-10 l na 100 m²). Može se primeniti 1-2 puta u sezoni sa intervalom od najmanje 14 dana. Maksimalan broj tretmana na istoj površini u toku jedne godine je 2 puta.



BRESKVA - Breskvin smotavac - *Cydia molesta* – može da se primeni u vreme piljenja larvi prve generacije smotavca, a pre masovnog leta (let leptira pratiti pomoću svetlosnih ili feromonskih klopki). Drugi tretman obaviti nakon 10-14 dana. Ukoliko je let prve generacije smotavca zanemarljiv, tretman se može obaviti za drugu generaciju na isti način. Za suzbijanje smotavaca preparat primeniti u koncentraciji 0,016-0,02% (1,6-2,0 ml u 10 l vode), prskanjem ili orošavanjem uz utrošak vode: 600-1000 l/ha (6-10 l na 100 m²). Može se primeniti 1-2 puta u sezoni sa intervalom od 10-14 dana. Maksimalan broj tretmana na istoj površini u toku jedne godine je 2 puta. Tretman obaviti pre ubušnja larvi u lastare ili plodove a do 14 dana pred berbu.



VINOVA LOZA - za suzbijanje grozdovog smotavca - *Lobesia botrana* - tretiranje u vreme polaganja jaja, a pre piljenja larvi u koncentraciji od 0,015-0,018%, (1,5-1,8 ml u 10 l vode). Utrošak vode: 600-1000 l/ha (6-10 l na 100 m²). Može se primeniti 1-2 puta u sezoni sa intervalom od najmanje 14 dana. Maksimalan broj tretmana na istoj površini u toku jedne godine je 2 puta.



KROMPIR - Krompirova zlatica - *Leptinotarsa decemlineata* - primeniti u količini 50-60 ml/ha, na početku piljenja larvi do pojave prvih larvi L3. Ako se upotrebi viša doza (60 ml/ha), pri jačem napadu, može se očekivati duže rezidualno delovanje 21 dan.



PARADAJZ - za suzbijanje pamukove sovice - *Helicoverpa armigera*. Tretiranje obaviti u periodu piljenja jaja odnosno prilikom masovnog leta i nakon toga u intervalu od 7-10-14 dana, u količini 0,14- 0,20 l/ha, prskanjem i orošavanjem. Utrošak vode je 200-400 l/ha (2-4 l na 100 m²). Maksimalan broj tretmana na istoj površini u toku jedne godine je 3 puta, a tretiranja možemo raditi sve do 1 dan pred berbu.



KUKURUZ - u semenskom i kukuruzu šećercu za suzbijanje pamukove sovice *Helicoverpa armigera* i kukuruznog plamenca *Ostrinia nubilalis* - u količini od 0,1 do 0,15 l/ha, za vreme polaganja jaja, pre piljenja larvi i na početku piljenja gusenica, uz utrošak vode od 200 do 400 l/ha za folijarni tretman ili 70 l/ha vode uz dodatak okvašivača Trend * 90 za avio tretman.



KUPUS - za suzbijanje malog kupusara *Pieris rapae* i kupusovog moljca *Plutella xylostella* u količini od 0,14 do 0,2 l/ha, uz utrošak 200 do 400 l/ha vode, za vreme polaganja jaja, a pre piljenja gusenica, a tretmane možemo raditi sve do 7 dana pred skidanje kupusa.



Međutim preparat Coragen® 20SC u svetu ima i registraciju za primenu i nekim drugim usevima, odnosno za zaštitu od pojedinih štetnih insekata. Tako je i sa štetčinom *Tuta absoluta* – lisni miner paradajza u paradajzu – predstavlja veoma štetnu vrstu lisnog минера koja uglavnom napada paradajz razarajući njegovo lišće, stabljike i plod. Oštećenja na plodu mogu isto tako da rezultiraju i sekundarnim infekcijama. Prvi put *T. absoluta* je zabeležena pre trideset godina u Južnoj Americi i nedavno je prešla Atlantski okean i brzo se raširila po celoj Severnoj Americi i Južnoj Evropi. U zemljama Zapadnog Balkana je identifikovana pre 3-4 godine, a u Srbiji smo se tek 2011. godine suočili sa ozbiljnim štetama nastalim masovnom pojavom ove štetčine.

Južnoamerički lisni miner *Tuta absoluta* se brzo razmnožava, a sa životnim ciklusom od 24-76 dana, u zavisnosti od temperature, može da ima i do 8 generacije godišnje. Ukoliko se ne tretira *T. absoluta* može da prouzrokuje smanjenje prinosa od 50-100%. Radi efikasne kontrole, ove štetčine, trebalo bi uzeti u obzir kombinaciju preventivnih, agrotehničkih, bioloških kao i hemijskih mera. Preparat Coragen® 20SC je širom sveta, pokazao visoku efikasnost u suzbijanju *T. absoluta* i predstavlja neizostavno rešenje za suzbijanje ove štetčine. Tokom 2011 godine sami proizvođači u Srbiji su se uverili u visoku efikasnost ovog preparata, a tokom ove godine se očekuje i njeno zvanična registracija za ovu namenu.

Jednostavno, jedinstvo savršenosti – Coragen® 20SC.

Sigurna zaštita Vaših useva!

DuPont™ herbicidi

Cordus® 75 WG
Express® 50 SX
Granstar® Extra PX
Grid® 75 WG
Hamony® 75 WG
Laren® Max PX
Safari® 50 WG
Tarot® 25 WG
Tarot® Plus WG
Victus® Duo

DuPont™ okvašivač

Trend® 90

DuPont™ fungicidi

Alert® S
Charisma®
Curzate® M WG
Curzate® R WG
Equation® Pro WG
Kocide® 2000
Talendo®
Acanto® Plus

DuPont™ insekticidi

Avaunt® 15 EC
Coragen® 20 SC
Lannate® 25 WP
Lannate® 90
Vydate® 10 L

DuPont SRB d.o.o.
Omladinskih brigada 88
11070 Beograd
Tel: 011 20 90 589
Fax: 011 20 90 599
www.rs.ag.dupont.com

Copyright © 2012. DuPont. Sva prava zadržana. DuPont Oval logo, DuPont®, The miracle of science™ i imena proizvoda su robne marke i zaštićena imena kompanije E.I. du Pont de Nemours i njenih članica.

MOLIMO DA SLEDITE UPUTSTVA SA ETIKETE UKOLIKO PRIMENJUJETE PROIZVODE ZA ZAŠTITU BILJA. KORISTITE PROIZVODE ZA ZAŠTITU BILJA BEZBEDNO I ODGOVORNO.



The miracles of science™

Drosophila suzukii bolje na vreme upoznati nego kasno suzbijati

Priredio:
Dragan Đorđević
dipl. ing. poljoprivrede



Da li će naši poljoprivredni proizvodi postati destinacija za egzotične goste sa još egzotičnijih prostora? Videćemo, ima nekih nagoveštaja. *Drosophila suzukii* – red *Diptera*, fam. *Drosophilidae*, rod *Drosophila*, vrsta koja je bliska običnoj vinskoj mušici *Drosophila melanogaster* je štetočina koja još uvek nije registrovana na našem području ali nas to ne sprečava da je upoznamo i spremno dočekamo njenu eventualnu pojavu. Uostalom istorija nam svakodnevno pokazuje da nas je naše nepoznavanje ali i "nepriznavanje" prisustva pojedinih štetnika u poslednjih 20 godina skupo koštalo (kukuruzna zlatica, bakteriorna plamenjača, minirajuće muve luka, južno-američki miner paradajza, moljac krompira i sl.).

Drosophila suzukii se za sedamdesetak godina se raširila od Azije (prva polovina XX veka), da bi osamdesetih preko Havaja došla do severno-američkog kontinenta, a u prvoj dekadi XXI veka projurila od obala Tihog okeana do Atlantika. Po informacijama poslednjih godina registrovana je i u Evropi, najpre novembra 2008. godine u Španiji, septembra naredne godine u Italiji i juna 2010. u Francuskoj. Prema nekim procenama iz 2008. godine, u svetskim okvirima štete na svežem voću kao posledica napada *Drosophila suzukii* se kreću do 500 miliona dolara.

Štetnog insekta prvi je uočio Kanzawa u Japanu 1916. godine, a detaljan opis dao Matsumura 1931. Predstavlja ekonomski značajnu štetočinu voćnih plodova – trešnje, maline, kupine, jagode, breskve, nektarine, kajsije, grožđa i drugog voća. Po karakterističnoj pegi na krilima nazvana je "spotted wing drosophila" (SWD), ili mušica pegavog krila.

Mušica je slična ostalim voćnim muvama iz fam. *Drosophilidae*, dužine 2 do 3,5 mm sa 5 do 6,5 mm rasponom krila. Telo je žuto do braon boje sa tamnim tačkama na trbuhu, a na glavi su karakteristične crvene oči. Mužjak na vrhu krila ima jasnu tamnu tačku-pegu za razliku od ženki kojima su krila jednobojna. Larve su cilindričnog oblika, bele boje, dužine oko 3 do 3,5 mm i prolaze kroz tri larvena stadijuma koja provode u voćnim plodovima. Nakon preobražaja, lutka napušta plodove ili ostaje u njima.



Može da razvije i do 13 generacija godišnje, a životni vek jedne generacije se kreće od nekoliko nedelja do nekoliko meseci. Najčešće se dužina životnog ciklusa kreće od 8 do 28 dana u zavisnosti od temperature. Tako na 15° C traje 21 do 25 dana, a na 25°C 8 do 13 dana. Ženka u zavisnosti od broja generacija položi i do 300 jaja. *Drosophila suzuki* napada sveže plodove, polažući 1 do 3 jaja dugačkom, nazubljenom legalicom ispod tanke pokožice plodova. To je pored veličine tela jedna od osnovnih razlika u odnosu na vinsku mušicu *D. melanogaster*, koja plodove polaže u već oštećene plodove. Na mestu uboda uočava se udubljenje, nalik ubodu žaoke. Nakon 2 do 3 dana, tkivo oko uboda omekšava i kvari tržišnu vrednost plodova. Istovremeno tečnost iz rane predstavlja i otvorena vrata za prodor parazitnih i saprofitnih mikroorganizama.

Dosadašnja istraživanja su pokazala da generacije koje se izlegnu početkom godine imaju kraći životni vek od onih koje se izlegnu tokom septembra meseca. Kasno izlegle generacije mogu kao imaga da prezime. Aktivnost nakon prezimljavanja počinje kada su temperature preko 10° C. Dosadašnja ispitivanja biologije ove štetočine pokazala su da mužjaci postaju sterilni na temperaturama vazduha višim od 30°C te da je njeno širenje može biti limitirano u područjima sa ovom i višim temperaturama.

Problem suzbijanja odnosno zaštite voća od *Drosophila suzuki* pokazala su da se zaštita mora sprovesti kombinovanjem pomotehničkih, mehaničkih i hemijskih mera. Kvalitetna rezidba, obrada zemljišta, uklanjanje biljnih ostataka iz objekta samo je deo mera. Od mehaničkih mera u Francuskoj se dobro pokazala primena lovnih klopki koje sadže 1/3 vinskog sirćeta, 1/3 vode, 1/3 voćnog koncentrata i nekoliko kapi tečnog sapuna i koje se postavljaju u krošnjama voćaka. Što se tiče primene insekticida visoku efikasnost su pokazali preparati iz grupe piretroida (gama i lambda-cihalotrin), organo-fosfata (dimetoat), neonikotinoida i spinosad.

Osobine koje *Drosophila suzukii* nosi sa sobom kao da preslikavaju njeno azijsko poreklo. Vrednoća kojom napadaju plodove, brzina širenja i osvajanja teritorija, brojnost i starost pojedinih generacija, preciznost uboda i šteta koju nanose ukazuju na ozbiljnost koja ova štetočina nosi sa sobom. To iziskuje i od nauke i struke na našim prostorima krajnji oprez, počevši od fitosanitarne kontrole redovnih pošiljaka voćnih plodova iz uvoza, tako i unosa ilegalnih količina kontinentalnog voća. Ovo posebno jer su na meti ove štetočine upravo vodeći izvozni produkti Srbije – malina, višnja, kupina, jagoda...

Upravo stoga *Drosophila suzukii* se mora na vreme upoznati. Ako se kreće i širi kao što joj ime kazuje treba je zaustaviti pre nego što izade na pistu, odvozi krug i prođe ciljnu liniju. A još ako ima i rođake tipa honda ili toyota, onda se našem voću na piše dobro.



Gajenje breskve i nektarine u Srbiji

Piše:
Radmila Vučković
dipl. ing. poljoprivrede



Breskva je veoma atraktivno i rasprostranjeno voće u svetu i po površinama zauzima treće mesto, odmah iza jabuke i kruške. Najviše se gaji u umereno toplim predelima Evrope, Severne Amerike i Azije. Italija je najveći proizvođač breskve u Evropi i svetu, a za njom slede SAD, Grčka, Španija, Francuska, Kina... Breskva potiče iz Kine, gde se gaji više od 4000 godina. Prvi pisani podaci o bresvi potiču iz X veka pre nove ere.

Breskva je veoma kvalitetno, cenjeno i rentabilno voće, te je zato zadnjih godina u velikoj ekspanziji. Sade se nove površine, uvodi atraktivni sortiment, a menja se i tehnologija gajenja. U povoljnim prirodnim uslovima i pri korišćenju savremenih sistema gajenja, breskva veoma rano prorodi, tako da već u trećoj godini, vrednost prinosa pokriva troškove proizvodnje, tj. investicije se brzo otplaćuju. Zahvaljujući brzom razvoju, već u petoj godini postiže maksimalan porast i prinos. Stvoren je veliki broj sorti različitog perioda zrenja, tako da ponudu svežih plodova imamo od kraja maja, pa sve do kraja oktobra.

Plod breskve sadrži brojne biološki vredne i značajne materije. Glavni sastojak je voda, koja je prošla mnoge filtere u biljci, bez štetnih elemenata i najprihvatljivija za ljudski organizam. Od suvih materija, najviše ima šećera, koji su zastupljeni u tri oblika (glukoza, fruktoza i saharoza, a zatim mineralnih materija (kalijum, fosfor, kalcijum, magnezijum), celuloze i pektina, vitamina (C, B1, B2, B6), nikotinske kiseline.

U Srbiji breskva ima veliki privredni značaj, odmah posle jabuke, šljive i višnje. Za protekle 3 decenije broj stabala se povećao za četiri, a proizvodnja za više od 6 puta. Njena proizvodnja je osavremenjena, visoko prinosa (oko 30 t/ha), sa traženim svetskim sortimentom. U strukturi sortimenta su zastupljene prave breskve ali sve više je zasada pod nektarinama, koje su veoma cenjene na svetskom tržištu. Najvažniji rejoni gajenja bresve su: smederevsko Podunavlje, šire područje Beograda, Bela Crkva, Novi Sad, Subotica, Sremska Mitrovica, Niš, Leskovac, Čačak.

Breskva osetljivo reaguje na spoljašnju sredinu, pa se zbog toga u njenom gajenju mora posvetiti izuzetna pažnja ekološkim činiocima. Veliki je ljubitelj svetlosti - fotofilna biljka koja iziskuje veliku količinu svetlosti i daje bolje rezultate u uslovima dužeg dana nego kraćeg. Toplota je takodje bitna za gajenje, jer reguliše mnoge biohemijske i fiziološke procese, ne samo u vočki, već i u zemljištu. Uspešna komercijalna proizvodnja breskve moguća je na temperaturama koje se tokom godine kreću od +35 do -20°C. Ipak, breskva voli toplija područja te se uglavnom gaji u takozvanoj vinogradarskoj zoni. Zimski mrazovi mogu da izazovu različita oštećenja breskve (na cvetovima, pupoljcima, granama, grančicama) zavisno od intenziteta trajanja mrazova, starosti i kondicije zasada, kao i perioda zimskog mirovanja u kome se vočka nalazi. Niske temperature iz februara 2012. godine su to pokazale na po proizvođače najgori način.

Pozni prolećni mrazovi mogu da nanese štete, ako se jave u fenofazama cvetanja i oplodnje. Voda je bitan faktor u svim fazama, a posebno u porastu plodova. Breskva podmiruje potrebe za vodom iz padavina (kiša, sneg, magla, rosa) i navodnjavanjem. Zbog velike lisne mase ogromna količina vode troši se na transpiraciju. Pravilan izbor zemljišta za podizanje breskvika, direktno utiče na ekonomske efekte proizvodnje breskve. Najviše joj odgovaraju rastresita, duboka i topla zemljišta. Na teškim zemljištima ona pati od smolotočine, a na lakim i peskovitim od suše. Što se reljefa tiče, breskva se može gajiti od nivoa mora do 900 m nadmorske visine, mada se većina naših zasada nalazi na 50 do 200 m nadmorske visine. Blizina većih vodenih površina takodje pogoduje breskvi.



Sortiment breskve je vrlo dinamičan, stalno pristižu nove sorte koje su bolje, rodnije, lepšeg izgleda i skladnijeg ukusa. Prave breskve se razlikuju od nektarina po maljama na plodu, koje su zaštita od mehaničkih oštećenja, prolećnih slana i bolesti. Dominiraju sorte sa žutim mezokarpom. Krupnoća ploda se kreće od sitnog (70 - 80g) kod ranijih sorti, pa do veoma krupnog (200 - 250g) kod kasnijih sorti. Najviše sorti je stvoreno u SAD-u, a jedan broj u Italiji.

Gotovo je nemoguće navesti sve sorte breskve ali su najzastupljenije: *Gold krest, Majski cvet, Rojal gold, Springtajm, Majkrest, Armgold, Springgold, Springkrest, Kolins, Rani redheven, Diksired, Marija Kristina, Marija gracija, Redheven, Regina, Redtop, Marija bjanka, Gloheven, Marija roza, Halejeva pozna, Padana, Aurelija, Džeferson, Marija delicija, Fajet, Hale tardiva spadoni*. U našim komercijalnim zasadima mogu se naći u manjem obimu i sledeće sorte: *Magnolija, Spring ledi, Red kap, Stark erliglo, Sankrest, Veteran, Blek, Redskan, Rojal glory, Rojal džem*. I domaći selekcioneri su kreirali nekoliko odličnih sorti kao *Radmilovčanka, Čačak, Maja, Vesna, Dora, Julija*. Najpoznatije sorte nektarine: *Džun star, Maj grand, Indinpendens, Spring star, Orion, Antares, Fantazija, Flejvortop, Flejmekist*. Nešto manje zastupljene su sorte: *Red džun, Armking, Krimson gold, Vajnberger, Stark redgold*. U svetu i kod nas su ekspanziji nektarine belog mesa, vrlo ukusne i aromatične, a prednjače *Kaldezi i Silpes king*.

Pri podizanju zasada breskve treba obavezno uraditi hemijsku analizu zemljišta i uneti u zemljište pre sadnje sve hranljive elemente koje su potrebni biljci (stajnjak, odgovarajuća mineralna đubriva) i odabrati atraktivan sortiment koji se traži na tržištu. Sve više se napušta koncept višesortnih zasada, jer je otežana zaštita pred berbu, a prelazi se na zasade sa jednom do dve sorte. Napomena je da su sve sorte breskve samooplodne, osim sorte *Halejeva pozna*. Tip zemljišta je veoma bitan za koju podlogu se treba odlučiti. Najčešće podloge koje se koriste su vinogradarska breskva, badem i hibrid breskva x badem. Vinogradarska breskva dobro uspeva na lakim, rastresitim i propustljivim zemljištima se manje kreća. Badem se koristi kao podloga kod sorti breskve na zemljištima koja sadrže više aktivnog kreča, pogodna je za suvlja zemljišta i mediteransku klimu, jer bolje podnosi sušu. Hibridi breskva x badem se razmnožavaju vegetativnim putem, tolerantne su na sastav zemljišta kao i patogene koji napadaju koren, a najpoznatije su GF 677 i GF 655-2.

Za koji sistem gajenja breskve se treba odlučiti zavisi od veličine planiranog breskvika, konfiguracije terena, tipa zemljišta, mogućnosti navodnjavanja, izbora sorti i podloge. Sve više se napušta uzgojni oblik kotlaste krune (vaza) i piramidalne krune i prelazi na palmete, nepravilne palmete i vreteno.

jer tako može da se poveća broj biljaka po hektaru sa 500 na čak 1400 kod vretena, što daje mogućnost povećanja prinosa po hektaru uz intenzivnu negu. Da bi mogli da dobijemo maksimalne prinose koje genetski breskva može da pruži, treba primenjivati redovno mere nege, zaštite i prihrane. U osnovne mere nege spadaju: rezidba, održavanje zemljišta u zasadu, đubrenje, navodnjavanje, regulisanje rodnosti breskve (prorjednjanje plodova), zaštita od nepovoljnih meteoroloških činilaca. Rezidba je složena veština i vrlo odgovorna operacija u proizvodnji breskve, a podjednako su značajne i uzgojna rezidba, zimska rezidba za rod, kao i zelena rezidba tokom vegetacije.

Značajno mesto zauzima i zaštita od bolesti i štetočina. Breskvu tokom vegetacije napadaju brojne bolesti tipa mikoza, bakterioza, viroza i mikoplazmoza, kao i brojne štetni insekti. Najopasnija bolest u prvom delu vegetacije je *Tafrina deformans* - prouzrokovač kovrdžavosti lista bresve, koja može da potpuno uništi lisnu masu. Uspešno suzbijanje se obavlja pred kretanje vegetacije - obično krajem februara, bakarnim preparatima (**Funguran-OH** ili **Cuprablau Z**) i u fazi pucanja pupoljaka primenom jednim od preparata: **agroCiram**, **Balear 720 SC**, **Syllit** ili **Agrodin**. Zbog različitog kretanja pupoljaka i sorti često se obavljaju dva tretiranja navedenim preparatima. Druga značajna bolest je *Monilia laxa*, koja napada cvetove u kišnim uslovima i izaziva njihovo sušenje. Suzbijanje se obavlja u cvetanju fungicidima **Funomil** ili **Pyrus**. Nektarine su osetljive na bolest pre svega pepelnicu koja napada lisnu masu i plodove i stvara belu skramu, a suzbiti se može sa 3-4 tretiranja (jedno pred cvetanje i dva do tri posle cvetanja) preparatima: **Sythane**, **Topas**, **Microthiol disperss**. Šupljikavost lista koju prouzrokuje gljiva *Clasterosporium carpophilum* može izazvati rak rane na granama,

nekrozu pupoljaka pa čak i pegavost ploda, a suzbija se sa tri tretiranja posle cvetanja primenom preparata: **Dithane**, **Captan**, **Syllit**, **Agrodin** ili **AgroCiram**. Trulež plodova pred berbu može da nanese štete i uništi rod, zato se zaštita izvodi na 10-15 dana pred berbu preparatima: **Funomil** ili **Switch**.

Borba sa štetočinama radi očuvanja kvaliteta plodova traje cele vegetacije a najznačajnije su: *Cidia molesta* - breskvin smotavac, *Anarsia lineatella* - breskvin moljac, *Afididae* - lisne vaši - kojih ima oko 6 vrsta, *trips* i dr. Lisne vaši se suzbijaju posle cvetanja po potrebi, kada se uoče prve jedinice preparatima **Afinex** ili **Actara**. A ostale pomenute štetočine, takođe se trebaju pratiti i pri pojavi delovati hemijskim preparatima: **Nurelle D**, **Vantex**, **Cythrln**.

Što se prihrane tiče, sve veći značaj u savremenim zasadima ima fertigaciona primena (sistem kap po kap), gde se u prvim fazama primenjuju formulacije tipa FitoFert kristal 20:20:20, a kasnije one sa povećanim sadržajem nekog od makroelemenata FF Kristal 10:40:10, odnosno 24:6:10 i FF Kristal 16:11:24. Pred berbu se primenjuje FF Kristal 4:10:40. Kod folijarne prihrane prvi deo vegetacije (roze pupoljak-pun cvet) primenjuje se FF zink organo i FF Bor Max 20 radi pospešivanja oplodnje, zatim već gore pomenute formulacije kristalnih đubriva sa različitim odnosom makroelemenata, a pred berbu se primenjuju FF Calcium organo 30.

Breskva je vrlo zahvalna voćna vrsta, počinje da rađa već u drugoj godini posle sadnje i vrlo brzo vraća ono što je uloženo, zato je sve više mladih zasada pod breskvom u našoj zemlji i ona je pravi primer da spoj znanja, dobre prakse i rada može da bude vrlo isplativ.



Villager®



NAŠE PROIZVODE
MOŽETE NAĆI U SVIM
BOLJE SNABDEVENIM
SPECIJALIZOVANIM
RADNJAMA,
POLJOPOTEKAMA,
GVOŽĐARAMA I
HIPERMARKETIMA

ALATI 2012



Villager električne alate odlikuje ekskluzivni, ergonomski dizajn sa praktičnim funkcijama a namenjen je poluprofesionalnom kao i povremenom korišćenju.

Villager objedinjuje širok spektar alata visokog kvaliteta po pristupačnoj ceni. Stalni razvoj, usavršavanje, kao i uvođenje inovativnih proizvoda, glavne su prednosti Villager alata.

VLP linija alata, kombinuje premium nivo izrade sa izuzetnim performansama koje zadovoljavaju i najzahtevnije potrebe korisnika.

VLN linija je prilagođena potrebama hobi korisnika a odlikuje se jednostavnom upotrebom sa odličnim karakteristikama!

agro
market

www.villager.rs

AKUMULATORSKE BUŠILICE



Akumulatorska bušilica VLN CD-14 / CD-18

Napon akumulatora / kapacitet
Obrtni moment (Nm)
Broj obrtaja u praznom hodu
Tip bateruje
Masa (kg)

14,4 V / 1,3 Ah / 18 V / 1,3 Ah
18 / 20
0 - 350 / 1350
Ni - cd
1,5 / 1,7

OPREMA: 1 kom. punjač,
burgije i nastavci za odvijanje
2 kom. baterije



Akumulatorska bušilica odvijач SDL 3,6

Napon akumulatora / kapacitet
Obrtni moment (Nm)
Broj obrtaja u praznom hodu
Tip bateruje
Masa (kg)

3,6 V / 1,3 Ah
3
0 - 200
Li - ion
0,35

OPREMA: 1 kom. punjač,
4 kom. nastavka za odvijanje



Akumulatorska bušilica odvijач CDL 10,8

Napon akumulatora / kapacitet
Obrtni moment (Nm)
Broj obrtaja u praznom hodu
Tip bateruje
Masa (kg)

10,8 V / 1,3 Ah
20
0 - 400 / 0-1300
Li - ion
1,80

OPREMA: 1 kom. punjač,
1 kom. baterija,
2 kom. nastavka za odvijanje



Akumulatorska bušilica odvijач CDL 14,4

Napon akumulatora / kapacitet
Obrtni moment (Nm)
Broj obrtaja u praznom hodu
Tip bateruje
Masa (kg)

14,4 V / 1,3 Ah
20
0 - 400 / 0-1300
Li - ion
1,80

OPREMA: 1 kom. punjač,
1 kom. baterija,
2 kom. nastavka za odvijanje



Akumulatorska bušilica odvijач CDL 18

Napon akumulatora / kapacitet
Obrtni moment (Nm)
Broj obrtaja u praznom hodu
Tip bateruje
Masa (kg)

18 V / 1,3 Ah
25
0 - 400 / 0-1300
Li - ion
1,8

OPREMA: 1 kom. punjač,
1 kom. baterija,
2 kom. nastavka za odvijanje

VIBRACIONE BUŠILICE



El. vibraciona bušilica VLN 242

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja u praznom hodu
Prečnik bušenja
čelik / beton / drvo
Prečnik stezne glave
Masa (kg)

500
0 - 3000
10 / 13 / 25
13
2,35

OPREMA: 1 kom. ključ za futer,
1 kom. pomoćna ručica,
1 kom. merač dubine



El. vibraciona bušilica VLN 230

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja u praznom hodu
Prečnik bušenja
čelik / beton / drvo
Prečnik stezne glave
Masa (kg)

600
0 - 2800
10 / 13 / 20
13
2,40

OPREMA: 1 kom. ključ za futer,
1 kom. pomoćna ručica,
1 kom. merač dubine



El. vibraciona bušilica VLN 224

Nominalna snaga (W)

710

OPREMA: 1 kom. ključ za futer,

Broj obrtaja u praznom hodu

0 - 3000

1 kom. pomoćna ručica,

Prečnik bušenja

10 / 13 / 20

1 kom. merač dubine

čelik / beton / drvo

Prečnik stezne glave

13

Masa (kg)

2,7



El. vibraciona bušilica VLN 250

Nominalna snaga (W)

1050

OPREMA: 1 kom. ključ za futer,

Broj obrtaja u praznom hodu

0 - 2700

1 kom. pomoćna ručica,

Prečnik bušenja

13 / 16 / 25

1 kom. merač dubine

čelik / beton / drvo

Prečnik stezne glave

13

Masa (kg)

3,0

UGAONE BRUSILICE



El. ugaona brusilica VLN 432

Nominalna snaga (W)

800

OPREMA: 1 kom. pomoćna ručica,

Broj obrtaja u praznom hodu

0 - 11000

1 kom. ključ, 1 kom. hex ključ

Max prečnik diska (mm)

115 / 125

Masa (kg)

2,4



El. ugaona brusilica VLN 457

Nominalna snaga (W)

1200

OPREMA: 1 kom. pomoćna ručica,

Broj obrtaja u praznom hodu

0 - 9000

1 kom. ključ, 1 kom. hex ključ

Max prečnik diska (mm)

125

Masa (kg)

3,6



El. ugaona brusilica VLN 458

Nominalna snaga (W)

1600

OPREMA: 1 kom. pomoćna ručica,

Broj obrtaja u praznom hodu

0 - 7800

1 kom. ključ, 1 kom. hex ključ

Max prečnik diska (mm)

180

Masa (kg)

4,0



El. ugaona brusilica VLN 425

Nominalna snaga (W)

2000

OPREMA: 1 kom. pomoćna ručica,

Broj obrtaja u praznom hodu

0 - 7600

1 kom. ključ, 1 kom. hex ključ

Max prečnik diska (mm)

180

Masa (kg)

6,8



El. ugaona brusilica VLN 460

Nominalna snaga (W)

2200

OPREMA: 1 kom. pomoćna ručica,

Broj obrtaja u praznom hodu

0 - 6000

1 kom. ključ, 1 kom. hex ključ

Max prečnik diska (mm)

230

Masa (kg)

6,5

ELEKTRIČNI ČEKIĆI



Čekić bušilica VLN 303

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja / snaga udara
Prečnik bušenja
čelik / beton / drvo
Prihvat alata
Masa (kg)

620
0 - 900 / 4,1 J
13 / 26 / 30
SDS PLUS
7,25

OPREMA: 3 kom. burgije,
12x150/14x160/16x250
2 kom. dleta, 250/14x250
1 kom. bočna ručka
1 kom. graničnik dubine
OPCIJE: plastični kofer



Čekić bušilica VLN 1040

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja / snaga udara
Prečnik bušenja
čelik / beton / drvo
Prihvat alata
Masa (kg)

1050
0 - 3000 / 4,2 J
13 / 30 / 40
SDS PLUS
5,2
Magnezijumsko kućište

OPREMA: 3 kom. burgije,
8x150/10x150/12x150
2 kom. dleta, 250/14x250
1 kom. bočna ručka
1 kom. graničnik dubine
1 kom. ključ
1 kom. mast za podmazivanje
1 kom. četkice
1 kom. kapa za prašinu

OPCIJE: plastični kofer



Čekić bušilica VLN 1545

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja / snaga udara
Prečnik bušenja
čelik / beton / drvo
Prihvat alata
Masa (kg)

1500
0 - 3000 / 5 J
13 / 36 / 40
SDS PLUS
5,9
Magnezijumsko kućište

OPREMA: 3 kom. burgije,
8x150/10x150/12x150
2 kom. dleta, 250/14x250
1 kom. bočna ručka
1 kom. graničnik dubine
1 kom. ključ
1 kom. mast za podmazivanje
1 kom. četkice
1 kom. kapa za prašinu

OPCIJE: plastični kofer



El. čekić za štemovanje VLN 1515

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja / snaga udara
Prečnik bušenja
čelik / beton / drvo
Prihvat alata
Masa (kg)

1200
0 - 3350 / 15 J
0
SDS MAX
6,1

OPREMA: 2 kom. dleta,
350/25x350
1 kom. bočna ručka
1 kom. mast za podmazivanje
1 kom. četkice
1 kom. ključ
OPCIJE: plastični kofer

RENDE I GLODALICA



El. rende VLN 1008

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja u praznom hodu
Širina radnog zahvata (mm)
Dubina žleba (mm)
Podešavanje koraka (mm)
Masa (kg)

900
0 - 17000
82
16
0-3
3,6

OPREMA: 1 kom. ključ,
1 kom. kesa za prašinu



El. glodalica VLN 1204

Nominalna snaga (W)
Broj obrtaja u praznom hodu
Dubina glodanja (mm)
Prihvat osovine (mm)
Masa (kg)

1200
9000 - 30000
60
6-8
4,75

OPREMA: dve stezne čaure,
ključ za stezanje,
uvodna čaura 18 mm,
set graničnik/adaptir

KRUŽNE TESTERE



Ručna kružna testera VLN 160

Nominalna snaga (W)	1200
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 4800
Prečnik lista testere (mm)	160
MAx dubina rezanja (mm)	90°-55 / 45°-38
Masa (kg)	3,7

OPREMA: 1 kom.
graničnik dubine,
1 kom. ključ,
1 kom. list za testeru



El. kružna testera VLN 2201

Nominalna snaga (W)	1200
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 14000
Max prečnik diska (mm)	115
Dubina reza (mm)	34
Masa (kg)	3,3

OPREMA: 1 kom.
ploča za sečenje,
1 kom. crevo za vodu,
2 kom. ključ
1 kom. dodatak za crevo
1 kom. četkica

ŠLAJFERICA I BRUSILICA



Vibraciona šljajferica VLN 300

Nominalna snaga (W)	300
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 12000
Prečnik radne površine (mm)	115 x 230
Masa (kg)	2,5

OPREMA: 1 kom.
brusna traka



El. trakasta brusilica VLN 2101

Nominalna snaga (W)	1200
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 14000
Dubina reza (mm)	34
Max prečnik diska (mm)	115
Masa (kg)	4,5

OPREMA: 1 kom.
kesa za prašinu

BRUSILICA ZA ZID I MEŠAČI



Brusilica za zid VDS 600

Nominalna snaga (W)	600
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 1000
Prečnik brusne trake (mm)	215
Prečnik cevi (mm)	32
Dužina (mm)	123 - 220
Masa (kg)	5,0

OPREMA: 6 kom.
brusni papir,
2 kom. adaptera,
1 kom. ključ
4 m creva za prašinu
1 kom. četkica
1 kom. ključ



Mešač za boju VEM 1050

Nominalna snaga (W)	1050
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 550
Max prečnik mešača (mm)	120
Navoj vratila (mm)	M 14 x 2
Masa (kg)	4,5

OPREMA: 1 kom.
mešač za boju,
2 kom. ključ,
1 kom. adapter za M14



Mešač za boju VEM 1600

Nominalna snaga (W)	1600
Broj obrtaja u praznom hodu	180 - 460 / 300 - 700
Max prečnik mešača (mm)	140
Navoj vratila (mm)	M 14 x2
Masa (kg)	7,0

OPREMA: 1 kom.
mešač za boju,
2 kom. ključ.

DIJAGONALNE TESTERE



Dijagonalna testera potezna VLN 1600 255

Nominalna snaga (W)	1600
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 5000
Max kapacitet sečenja (mm)	
0°/90° (vxš)	78x340
0°/45° (vxš)	78x240
45°/90° (vxš)	42x340
45°/45° (vxš)	42x240
Prečnik listatestere (mm)	255
Masa (kg)	16,0

OPREMA: 1 kom.
list za drvo 255 mm,
60 zuba



Dijagonalna testera potezna VLN 1200 210

Nominalna snaga (W)	1200
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 5000
Max kapacitet sečenja (mm)	
0°/90° (vxš)	58x340
0°/45° (vxš)	58x240
45°/90° (vxš)	32x340
45°/45° (vxš)	32x240
Prečnik lista testere (mm)	210
Masa (kg)	14,0

OPREMA: 1 kom.
list za drvo 210 mm,
24 zuba



Dijagonalna testera VLN 1200 210-S

Nominalna snaga (W)	1200
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 5000
Max kapacitet sečenja (mm)	
0°/90° (vxš)	65x105
0°/45° (vxš)	65x75
45°/90° (vxš)	30x105
45°/45° (vxš)	30x75
Prečnik listatestere (mm)	205 / 210
Masa (kg)	9,0

OPREMA: 1 kom.
list za drvo 210 mm,
24 zuba



Dijagonalna testera VLN 1200 210-T

Nominalna snaga (W)	1200
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 5000
Max kapacitet sečenja (mm)	
0°/90° (vxš)	55x110
0°/45° (vxš)	40x110
45°/90° (vxš)	55x80
45°/45° (vxš)	40x80
Prečnik listatestere (mm)	210
Masa (kg)	11,0

OPREMA: 1 kom.
list za drvo 210 mm,
24 zuba

TESTERA ZA METAL



Testera za metal VLN 2000 355

Nominalna snaga (W)	2000
Broj obrtaja u praznom hodu	0 - 5000
Max kapacitet sečenja (mm)	
90° (mm)	100
45° (mm)	70 x 170
Prečnik lista diska (mm)	355
Masa (kg)	19,0

OPREMA: 1 kom.
disk za sečenje
355 mm

USISIVAČI



Usisivač VVC 18 S

Nominalna snaga (W)	1500
Posuda (l)	18
Dužina creva	4 x 3 m (42 mm)
Suvi filter: filter za prašinu, kesa za prašinu	
Vlažni filter: sunderasto - penasti filter	
Max protok vazduha (l/s)	65
Max vakum (kpa)	19
Masa (kg)	10

OPREMA: praktična sisaljka, uska sisaljka, okrugla četka za čišćenje prašine, produžene palice, sisaljka za automobil



Usisivač VVC 20

Nominalna snaga (W)	1250
Posuda (l)	20
Dužina creva	4 x 3 m (42 mm)
Suvi filter: filter za prašinu, kesa za prašinu	
Vlažni filter: sunderasto - penasti filter	
Max protok vazduha (l/s)	58
Max vakum (kpa)	14
Masa (kg)	4

OPREMA: produžene palica, sisaljka za pukotine i šupljine, četka za pod



Usisivač VVC 30

Nominalna snaga (W)	1500
Posuda (l)	30
Suvi filter: filter za prašinu, kesa za prašinu	
Vlažni filter: sunderasto - penasti filter	
Max protok vazduha (l/s)	65
Max vakum (kpa)	18
Masa (kg)	10

OPREMA: teleskopska cev od nerđajućeg čelika, četka za usisavanje poda, sisaljka za pukotine i šupljine, okrugla četka za čišćenje prašine, ručka sa regulacijom protoka vazduha

VIBRACIONE BUŠILICE



El vibraciona bušilica VLP 235

Nominalna snaga (W)	900
Broj obrtaja u praznom hodu	2800
Dubina bušenja čelik/beton/ drvo	10/13/20 mm
Prečnik stezne glave (mm)	13
Masa (kg)	2,55

OPREMA: 1 kom. podesiva ručica, 1 kom. graničnik dubine, šaržer sa dodacima za odvijanje i zavijanje
OPCIJE: plastični kofer ili kartonska kutija



El vibraciona bušilica VLP 229

Nominalna snaga (W)	1050
Broj obrtaja u praznom hodu	3000
Dubina bušenja čelik/beton/ drvo	13/20/30 mm
Prečnik stezne glave (mm)	13
Masa (kg)	3,18

OPREMA: 1 kom. podesiva ručica, 1 kom. graničnik dubine, 1 kom. ključ
OPCIJE: plastični kofer ili kartonska kutija

ELEKTRIČNI ČEKIĆI



Čekić bušilica VLP 309

Nominalna snaga (W)	1050
Broj obrtaja u praznom hodu	800
Broj udara (min ⁻¹)	0-4400
Snaga udara (J)	7
Dubina bušenja čelik/beton/ drvo	13/32/36 mm
Prihvata alata	SDS PLUS
Masa (kg)	9,0

OPREMA: 1 kom. bočna ručka, 1 kom. ključ
1 kom. graničnik dubine
1 kom. komplet burgija
OPCIJE: plastični kofer



Čekić bušilica VLP 318

Nominalna snaga (W)	950
Broj obrtaja u praznom hodu	375 - 750
Broj udara (min ⁻¹)	2190-4380
Snaga udara (J)	7
Dubina bušenja beton	32 mm
Prihvata alata	SDS PLUS
Masa (kg)	7,25

OPREMA: 1 kom. bočna ručka, 1 kom. graničnik dubine
3 kom. burgija (10 x 150 x 12 x 150 / 22 x 350)
2 kom. dleta (14 x 250 mm),
OPCIJE: plastični kofer



Čekić bušilica VLP 308

Nominalna snaga (W)	1200
Broj obrtaja u praznom hodu	240 - 600
Broj udara (min ⁻¹)	1750 - 3500
Snaga udara (J)	10
Dubina bušenja beton	40 mm
Prihvata alata	SDS MAX
Masa (kg)	9,25

OPREMA: 1 kom. bočna ručka, 1 kom. graničnik dubine
1 kom. burgija (22 x 350),
OPCIJE: plastični kofer



Čekić bušilica VLP 1160

Nominalna snaga (W)	1100
Broj obrtaja u praznom hodu	750
Broj udara (min ⁻¹)	2650
Snaga udara (J)	5
Dubina bušenja čelik/beton/ drvo	13/30/40 mm
Prihvata alata	SDS PLUS
Masa (kg)	5,7

OPREMA: 3 kom. burgije 8/10/12x150
2 kom. dleta, 250/14x250
1 kom. bočna ručka
1 kom. graničnik dubine
1 kom. mast za podmazivanje
1 kom. kapa za prašinu
OPCIJE: plastični kofer

Magnezijumsko kućište



Čekić bušilica VLP 1210

Nominalna snaga (W)
 Broj obrtaja u praznom hodu
 Broj udara (min⁻¹)
 Snaga udara (J)
 Dubina bušenja beton/ drvo
 Prihvat alata
 Masa (kg)

1200
 450
 2800
 10
 38/50 mm
 SDS MAX
 7,3
 Magnezijumsko kućište

OPREMA: 3 kom. burgije
 16/18/22x320
 2 kom. dleta, 350/25x350
 1 kom. bočna ručka
 1 kom. graničnik dubine
 1 kom. mast za podmazivanje
 1 kom. kapa za prašinu
 OPCIJE: plastični kofer



Aku elektro-pneumatski čekić VLP 302 D

Nominalna snaga (W)
 Napon akumulatora
 Broj obrtaja u praznom hodu
 Broj udara (min⁻¹)
 Snaga udara (J)
 Dubina bušenja čelik/beton/ drvo
 Prihvat alata
 Masa (kg)

450
 24 V 1,8 Ah
 800
 4250
 1,7
 10/20/20 mm
 SDS PLUS
 4,10

OPREMA: 1 kom. bočna ručka
 1 kom. ključ, 1 kom. graničnik dubine
 1 kom. komplet burgija - dleta, 1 kom. punjač,
 2 kom. akumulatora
 OPCIJE: plastični kofer

UGAONE BRUSILICE



El ugaona brusilica VLP 439

Nominalna snaga (W)
 Broj obrtaja u praznom hodu
 Prečnik brusne ploče (mm)
 Masa (kg)

710
 10500
 115
 2,6

OPREMA: 1 kom. bočna ručka,
 1 kom. ključ natikač za montiranje brusnih ploča



El ugaona brusilica VLP 440

Nominalna snaga (W)
 Broj obrtaja u praznom hodu
 Prečnik brusne ploče (mm)
 Masa (kg)

850
 11000
 125
 2,6

OPREMA: 1 kom. bočna ručka,
 1 kom. ključ natikač za montiranje brusnih ploča



El ugaona brusilica VLP 436

Nominalna snaga (W)
 Broj obrtaja u praznom hodu
 Prečnik brusne ploče (mm)
 Masa (kg)

1050
 8800
 150
 5,0

OPREMA: 1 kom. bočna ručka,
 1 kom. ključ natikač za montiranje brusnih ploča



El ugaona brusilica VLP 442

Nominalna snaga (W)
 Broj obrtaja u praznom hodu
 Prečnik brusne ploče (mm)
 Masa (kg)

2200
 5800
 230
 7,0

OPREMA: 1 kom. bočna ručka,
 1 kom. ključ natikač za montiranje brusnih ploča
 OPCIJE: plastični kofer ili kartonska kutija

KRUŽNE I UBODNE TESTERE



Ručna kružna testera VLP 605

OPREMA: 1 kom. ključ za montiranje lista

Nominalna snaga (W)	1600
Broj obrtaja u praznom hodu	4500
Prečnik lista testere (mm)	185
Max dubina reza 45°/90°	40 / 62 mm
Masa (kg)	6,03



Ubodna testera VLP 1110

OPREMA: 2 kom. lista za testera, 2 kom. ključ 2 kom. baterije 1,5 V 1 kom. štitič testere

Nominalna snaga (W)	710
Broj obrtaja u praznom hodu	0-3000
Hod reznog alata (mm)	26
Dubina reza čelik/drvo (mm)	8 / 80
Masa (kg)	3,6



Elektronski odvijač VLP 1411

OPREMA: 1 kom. brzostezna glava 13 mm

Nominalna snaga (W)	720
Broj obrtaja u praznom hodu	0-2400
Prečnik vijka (mm)	6
Masa (kg)	2,13

KOMPRESORI



Kompresor AB 200 / 4

Trofazni prekidač pritiska regulator pritiska sa 2 manometra 1 univerzalna brza spojka + 1 brza spojka na tanku max pritisak 10 bara, sigurnosni ventil 10,5 bara 2 točka + točkič napred (pokretan)

Nominalna snaga (kW/KS)	3 / 4
Protok vazduha (l/min)	400
Pritisak (bara)	10
Masa (kg)	108



Kompresor AB 300 / 5,5

Trofazni prekidač pritiska regulator pritiska / filter 3/8" sa 2 man. 1 univerzalna brza spojka + 1 brza spojka na tanku max pritisak 10 bara, sigurnosni ventil 10,5 bara 2 točka + točkič napred (pokretan)

Nominalna snaga (kW/KS)	4,1 / 5,5
Protok vazduha (l/min)	600
Pritisak (bara)	10
Masa (kg)	175

Kompresor AB 500 / 7,5

Trofazni prekidač pritiska 1 ventil izlaza na tanku max pritisak 10 bara, sigurnosni ventil 10,5 bara stacionaran

Nominalna snaga (kW/KS)	5,5 / 7,5
Protok vazduha (l/min)	750
Pritisak (bara)	10
Masa (kg)	245



Kompresor 24 l / 50 l

Uljno podmazivani dva izlaza sigurnosna sklopka od preopterećenja

Nominalna snaga (kW/KS)	1,5 / 2
Protok vazduha (l/min)	206
Pritisak (bara)	8-10
Masa (kg)	23 / 32



Kompresor 50 l / 100 l

Nominalna snaga (kW/KS)	2,2 / 3
Protok vazduha (l/min)	250
Pritisak (bara)	8
Masa (kg)	46 / 71

Uljno podmazivani
dva izlaza
sigurnosna sklopka od
preopterećenja
broj cilindara 2



Kompresor 100 l

Nominalna snaga (kW/KS)	2,2 / 3
Protok vazduha (l/min)	290
Pritisak (bara)	8
Masa (kg)	100

Uljno podmazivani
dva izlaza
sigurnosna sklopka od
preopterećenja
broj cilindara 2
Vraspored

APARATI ZA VARENJE



Aparati za elektrolučno varenje VWM-160 / VWM-200

Intezitet struje (A)	55-160 / 60-200
Prečnik elektrode (mm)	2 - 4
Monofazni napon	230 V - 50 Hz
Masa (kg)	15 / 23

OPREMA: 1 kom. nosač
elektroda, 1 kom. klešta za
masu, 1 kom. zaštitna
maska, 1 kom. čelična
četka



Aparat za varenje VWM MAG 190

Intezitet struje (A)	60-160
Prečnik elektrode (mm)	0,6 - 1
Monofazni napon	230 V - 50 Hz
Masa (kg)	37

OPREMA: 1 kom. kabal
sa pištoljem za žicu,
1 kom. klešta za masu,
1 kom. zaštitna maska,
1 kom. čelična četka



Aparat za elektrolučno varenje VWM MAG 150 R

Intezitet struje (A)	50-140
Prečnik elektrode (mm)	0,6 - 1
Monofazni napon	230 V - 50 Hz
Masa (kg)	34

OPREMA: 1 kom. kabal
sa pištoljem za žicu,
1 kom. klešta za masu,
1 kom. zaštitna maska,
1 kom. čelična četka



Aparat za zavarivanje inverter VIWM 80

Intezitet struje (A)	20-80
Prečnik elektrode (mm)	1,6 - 3,2
Max struja (A)	80
Masa (kg)	4,6

OPREMA: 1 kom. nosač
elektroda, 1 kom. klešta za
masu, 1 kom. zaštitna
maska, 1 kom. čelična četka



Aparat za zavarivanje inverter VIWM 150

Intezitet struje (A)	20-140
Prečnik elektrode (mm)	1,6 - 3,2
Max struja (A)	160
Masa (kg)	5

OPREMA: 1 kom. nosač
elektroda, 1 kom. klešta za
masu, 1 kom. zaštitna
maska, 1 kom. čelična četka



Aparat za zavarivanje inverter TIG 160 R

<i>Intezitet struje (A)</i>	20-160
<i>Prečnik elektrode (mm)</i>	1,6 - 4,0
<i>Max struja (A)</i>	160
<i>Masa (kg)</i>	7,2

OPREMA: 1 kom. kabal sa pištoljem, 1 kom. klešta za masu, 1 kom. nosač elektrode, 1 kom. zaštitna maska, 1 kom. čelična četka



Punjač za akumulatore VCB 6 E

<i>Osigurač (A)</i>	10
<i>Napon punjenja (V)</i>	6 / 12
<i>Kapacitet punjenja (Ah)</i>	20-75
<i>Masa (kg)</i>	3



Punjač za akumulatore VCB 18 S

<i>Osigurač (A)</i>	30
<i>Napon punjenja (V)</i>	12 / 24
<i>Kapacitet punjenja (Ah)</i>	60-150
<i>Masa (kg)</i>	7,9



agro
market

NAŠE PROIZVODE MOŽETE NAĆI U SVIM BOLJE SNADBEVENIM SPECIJALIZOVANIM RADNJAMA, POLJOAPOTEKAMA, GVOŽĐARAMA I HIPERMARKETIMA! SVE DODATNE INFORMACIJE MOŽETE DOBITI NA TELEFON 034/308-029 ILI NA www.villager.rs

Sa agrarnih meridijana

Priredio:
Dragan Đorđević
dipl. ing. poljoprivrede

EU razmatra reviziju reforme vinskog sektora

Planirana liberalizacija vinskog sektora, odnosno ukidanje prava na sadnju vinove loze 2015., trebalo bi da vinogradarima omogući veću fleksibilnost u prilagođavanju međunarodnoj potražnji, ali 14 država članica, među kojima su najveći evropski proizvođači, uputilo je pismo Evropskoj komisiji pozivajući je da odustane od reforme dogovorene 2008. godine. Prava na sadnju trebala bi biti ukinuta 2015., a svaka država članica može ih zadržati do 2018. oceni li da bi naglo ukidanje moglo biti prevelik rizik za neke vinogradare. Zagovornici revizije reforme upozoravaju na rizik prevelike proizvodnje koja bi srušila cene.

Poljoprivrednici traže PDV na hranu od pet odsto

Nezavisni hrvatski seljaci i Nezavisni hrvatski sindikati traže od Vlade da se što hitnije smanji stopa PDV-a na hranu na pet odsto, istaknuli su njihovi predstavnici na konferenciji za novinare. Predsednik Nezavisnih hrvatskih seljaka Mato Mlinarić napominje kako Hrvatska sa stopom od 25% ima gotovo najveći PDV na prehrambene proizvode (izuzev na hleb i mleko) u odnosu na članice Evropske unije. Primera radi, u Nemačkoj je ta stopa sedam odsto, a ima puno veći standard nego Hrvatska. Mlinarić smatra da za skupu hranu u Hrvatskoj nisu krivi poljoprivrednici već Vlada, ona sada i ona pre koja o tome nije vodila računa



Francuska vinom osvaja Kinu

Ministarstvo poljoprivrede Francuske pokrenulo je u Kini akciju promovisanja francuskih vina, sa ciljem potpunog osvajanja ovog tržišta. Kineskim ljubiteljima pića će u okviru promotivne akcije biti predstavljeno 12 područja u kojima se proizvodi vino u Francuskoj, oko 400 vrsta vina i 50 sorta grožđa, preneli su kineski mediji. Francuski vinogradari su kineskim kolegama i kupcima vina pripremili promociju francuskih vina, a biće organizovana i obuka iz oblasti vinogradarstva i pripreme vina, distributere, šefove vinskih podruma, kuvare i ostale ugostitelje. Kineskim potrošačima je upućen poziv za degustaciju francuskih vina i specijaliteta francuske kuhinje



Rusija druga u svetu po izvozu pšenice

Rusija je u prvom kvartalu izvezla 3,196 miliona tona pšenice u vrednosti od 833,9 miliona dolara. Rusko ministarstvo poljoprivrede je u februaru povećalo prognozu izvoza žitarica u tekućoj poljoprivrednoj sezoni koja traje do 1. juna 2012. sa 25 miliona tona, na 27 do 28 miliona tona. Ministarka poljoprivrede Jelena Skrinjik je ranije izjavila da je izvoz ruskih žitarica u tekućoj sezoni do 23. aprila izneo 23,6 miliona tona. Prvi vicepremijer Rusije Viktor Zubkov ukazao je da ne vidi neophodnost ograničavanja izvoza žitarica u ovoj godini. Prošle godine u Rusiji je u periodu od januara do juna bila na snazi zabrana izvoza glavnih vrsta žitarica.



Deca u Indiji gladna, pšenica truli

Milioni tona pšenice ostali su da trunu u Indiji, nakon što je zbog još jednog izuzetno visokog prinosa nestalo mesta za njeno skladištenje. Skladišta su preplavljena i velike količine pšenice i riže nalaze se na poljima, zaštićene ceradom ili plastičnim zastorom, podložne truljenju. Na poljima pored autoputa u severnoj provinciji Pandžab, planine pšenice pocrnele su od buđi posle kiše. Opozicione stranke su osudile ovaj slučaj kao skandal s obzirom da je skoro polovina indijske dece mlađe od pet godina pothranjena.

Srbi troše tri puta više na hranu nego u EU

Domaćinstva u EU u proseku najviše troše na komunalije, dok u Srbiji preko 40% kućnog budžeta odlazi na hranu, što je tri puta više nego u EU. Prema podacima evropskog statističkog zavoda Eurostat objavljenim u "Godišnjaku 2012", a koji se odnose na 2010., Evropljani na plaćanje računa za stanarinu, vodu, struju i gas troše četvrtinu kućnog budžeta. Podaci pokazuju da Evropljani isto troše na hranu i prevoz, po 13% budžeta domaćinstva. Na usluge restorana i hotela najmanje su potrošili Litvanci i Poljaci – manje od tri odsto potrošnje, a najviše Španci – 17% budžeta domaćinstava. U budžetima domaćinstava u Srbiji, za odlazak u restorane se izdvaja manje od dva odsto.

Živimo kao da imamo rezervnu planetu

Previše potrošnje, suviše eksploatisani prirodni resursi i sve brojnije stanovništvo dovode Zemlju u opasnost, piše u izveštaju Svetskog fonda za zaštitu prirode za 2012. Prema rečima Džima Lepea, glavnog direktora WWF International, čije je sedište u švajcarskom Glandu, svet "živi kao da nam je još jedna planeta na raspolaganju. Koristimo 50% više izvora od onih koje Zemlja može trajno da proizvodi i ako se ništa ne promeni do 2030. neće nam biti dovoljna ni dve dodatne planete". Izveštaj koji se objavljuje svake druge godine formalno je predstavio holandski astronaut Andre Kuipers koji se trenutno nalazi u Međunarodnoj svemirskoj stanici (ISS).



Francuzi već pojeli svu svoju ribu

Ukoliko bi se Francuska oslanjala samo na domaći ulov ili uzgajanje ribe, francuski potrošači bi se već od danas suočili sa potpunom nestašicom. Francuska samo 38,6 odsto svoje potrošnje ribe uspe da pokrije domaćim ulovom i uzgojem ribe, što znači da se sva riba pojedena posle 21. maja pokriva iz uvoza. Francuska je 1990. oko 68 odsto potrošnje ribe podmirivala iz sopstvenih resursa, koje ubrzano iscrpljuje zbog sve obimnije potražnje. "Evropljani jedu mnogo više ribe nego što njihova mora mogu da proizvedu, tako da njihova potrošnja sve više zavisi od uvoza", navodi se u izveštaju nevladinih organizacija "Okean 2012" i "Nju ekonomik fondejšn".

Brisel brani genetski modifikovan kukuruz

Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA) ocenila je 21. maja da nema osnova za zahtev Francuske da se suspenduje dozvola američkoj kompaniji Monsanto za gajenje modifikovanog kukuruza Mon810. Kako se navodi u obrazloženju EFSA, u dokumentaciji Francuske nije bilo naučnog dokaza da postoji rizik za ljudsko ili životinjsko zdravlje ili životnu sredinu. Francuska se dugo bori protiv uzgoja kukuruza Mon810, jedne od dve gm kulture koja je dozvoljena u EU. EK bi nakon ovog mišljenja mogla da pokrene proceduru za obnavljanje dozvole za gajenje Monsantoovog kukuruza, ali će ipak čekati 11. jun da čuje mišljenje evropskih ministara za zaštitu životne sredine.



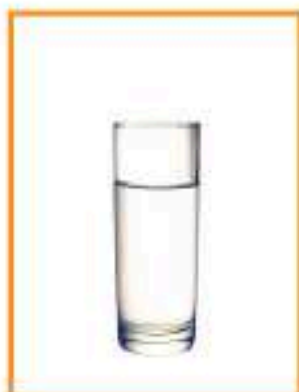
Zemljotres ugrozio i parmezan

Snažan zemljotres koji je pogodio sever Italije naštetio je proizvodnji i izvozu nekih od svetski poznatih kulinarskih delikatesa tog kraja, a reč je o sirevima Parmigiano Reggiano i Grana Padano. Udruženje proizvođača Coldiretti procenila je na 200 miliona evra štetu za poljoprivredu jedne od najplodnijih i najproduktivnijih italijanskih regija. Među najpogođenijima je proizvodnja Parmigiana Regianna ili popularnog parmezana, kao i njegovog večnog rivala, sira Grana Padano. Oko 300.000 komada parmezana i 100.000 Grane Padano, svaki težine oko 40 kilograma, uništeno je kada su pali s polica u skladištima gde su bili u procesu dvogodišnjeg sazrevanja.



Komisija će predložiti konkretne mere za uštedu vode

Evropska komisija neće određivati opšte ciljeve za uštedu vode na nivou EU jer su razlike u gubicima vode između članica ogromne i nije tajna koje zemlje uopšte ne primenjuju postojeće zakone o efikasnom korišćenju vode. Očekuje se da će u novom planu za zaštitu vode, koji bi Komisija trebalo da predstavi u novembru, biti konkretni predlozi za efikasnije korišćenje vode i smanjenje gubitaka. U Srbiji se, prema izveštaju UN, troši mnogo vode u odnosu na raspoložive izvore, a jedan od najvećih problema su veliki gubici tokom snabdevanja. Voda je sve dragoceniji izvor jer suše sve više pogađaju Srbiju i ostale evropske zemlje.



"Tikveš" planira da udvostruči promet na srpskom tržištu

Najstarija makedonska vinarija "Tikveš" planira da u naredne tri godine udvostruči promet koji ostvaruje u Srbiji, saopšteno je iz ove vinarije. U "Tikvešu" smeštenom u Kavadarcima, u srcu Tikveškog vinogorja, je rečeno da je taj kombinat, po obimu poslovanja, tržišni lider u Makedoniji, dok je u Srbiji na četvrtom mestu, ali prvi kada se radi o uvozu. Na tržištu Srbije je tokom 2011. prodaja Tikvešovih premium vina nadmašena za 80%, promet classic vina povećan je 15%, dok je prodaja "rozea" bila čak četiri puta veća u odnosu na 2010. U toj kompaniji ističu da za "Tikveš" Srbija predstavlja glavno regionalno tržište, te je planiran nastavak intenzivnih investicija.

Kriza maslinovog ulja

Španija, Italija i Grčka, već suočene sa finansijskom krizom, sada doživljavaju i jednu drugu krizu tržišta maslinovog ulja. Cene ovog ulja opale su na najnižu vrednost za poslednjih deset godina jer je usled besparice i nezaposlenosti u tim zemljama, opala domaća potrošnja, piše britanski dnevnik "Fajnenšel tajms". Situaciju otežava odličan rod maslina u Španiji, najvećem proizvođaču među tri zemlje, što je dovelo do viškova zbog kojih je morala da interveniše i Evropska unija, plaćajući proizvođačima gomilanje zaliha. U svetskoj proizvodnji maslinovog ulja Španija, Italija i Grčka imaju udeo od 70 odsto.



Vinari EU će možda morati da označe prisustvo alergena

Proizvođači vina iz Evropske unije bi uskoro mogli da budu u obavezi da na vinskim etiketama naznače da li sadrže tragove jaja ili mleka, koji su potencijalni izazivači alergije, saznaje se iz krugova Evropske komisije. Jaja ili mleko u prahu se ponekad koriste da bi se vino bolje izbistrilo, a njihovi tragovi mogu da se zadrže u tom piću i posle filtriranja, prenela je francuska novinska agencija AFP. Vinari u Sjedinjenim Američkim Državama i Australiji već imaju obavezu da navedu da li su u proizvodnji koristili jaja ili mleko u prahu, a evropski će možda to morati da čine od 1. jula, kada istekne važnost sadašnjih propisa.

Nemačka proizvela sunčeve energije kao iz 20 nuklearki

Nemačka je u petak i subotu uspjela iz solarnih kolektora da proizvede 22 gigavata električne energije po satu, što je količina koju proizvede 20 nuklearnih elektrana u punom pogonu, izvestio je Reuters. Norbert Allnoch, direktor Instituta za industriju obnovljive energije, izjavio je da su solarni kolektori u ta dva dana u nemačku mrežu ubacili gotovo 50% potreba za energijom. Nikada do sada nijedna zemlja nije proizvela toliku količinu fotonske struje. Nemačka je svetski lider kad je reč o korišćenju obnovljivih izvora energije i ova zemlja već sada oko 20% potreba za energijom zadovoljava iz obnovljivih izvora – sunca, vetra i biomase.



Zaraza vreba i iz povrća

Bezbednost čovečanstva sve češće ugrožavaju mikroteroristi – patogene bakterije iz namirnica koje svakodnevno jedemo, upozoravaju mikrobiolozi. Opasnost od masovnih zaraza koje izazivaju ovi mikroorganizmi je toliko porasla da EU uskoro izdaje priručnik za mikrobiološki bezbednu primarnu poljoprivrednu proizvodnju. Autor jednog poglavlja ove knjige biće Igor Kljujev, asistent na Poljoprivrednom fakultetu u Beogradu, čiji je rad o infekciji tkiva povrća i voća ešerihijom koli iz zagađene vode proglašen najboljim na nedavno održanom svetskom kongresu Evropske grupe za higijenski inženjering i dizajn koja se bavi bezbednošću proizvodnje hrane. Njegova istraživanja srušile su uvreženo mišljenje da bakterije, kao što su salmonela, šigela, ešerihija koli i slične postoje samo u namirnicama životinjskog porekla. "Bakterije u unutrašnjost povrća i voća najčešće doprevaju do jestivih delova kad se ono navodnjava bakteriološki neispravnim vodom, kroz mikrooštećenja korena biljke, ali i prska-njem zagađenom vodom tokom proizvodnje, transporta, napijaci ili u dodiru s nosiocima mikroorganizama tokom obrade. Drugi značajan izvor infekcija je nepravilna upotreba organskih đubriva koja se prave od otpadaka klanične industrije", - kaže Kljujev. On ističe da se patogene bakterije iz tkiva biljke mogu ukloniti isključivo kuvanjem na visokim temperaturama. Kljujev otkriva da srpske institucije do sada nisu pokazale interesovanje za rezultate istraživanja stručnjaka Poljoprivrednog fakulteta o inficiranju namirnica biljnog porekla patogenim bakterijama. S druge strane, redovno testiranje slučajnih uzoraka povrća s pijaćnih tezgi već nekoliko godina unazad potvrđuju da se namirnice zagađene patogenim bakterijama nalaze u slobodnoj prodaji.



Dešifrovan genom paradajza

Međunarodni tim naučnika dešifrovao je celokupni genom paradajza, otvarajući time put da se poboljša ukus, hranljiva vrednost i trajnost ovog povrća, objavio je naučni časopis "Nejčer". U Konzorcijumu za genom paradajza, koji postoji već devet godina, ima preko 300 stručnjaka iz 14 zemalja. Oni su, upoređujući današnji gajeni paradajz sa njegovim dalekim južnoameričkim pretkom utvrdili razliku u njihovim genetskim kodovima od svega 0,6%. Dešifrovanjem genoma omogućava se razvoj novih sorti na koje bi se poželjne karakteristike prenosile bilo genetskim inženjeringom, koji još uvek ima mnogo protivnika u svetu, bilo tradicionalnim ukrštanjem.



Garancija kvaliteta

I dalje jedini pravi fungicid protiv Botritisa sa dve aktivne materije specifičnog delovanja.

Odličan u preventivnoj zaštiti, dobar saveznik i kada je najteže - kada su česte kiše u vreme cvetanja i sazrevanja.

Poštovanjem karence od 7 dana u malini i kupini, obezbedjen dozvoljeni nivo ostataka u zemljama EU.



 **Switch® 62.5 WG**

syngenta®
www.syngenta.rs

Slačica, od njive do tpeze

Priredili:
Slobodanka Bulatović,
dipl. inž. polj.
Dr Andrija Peić



Slačica bilo bela – *Sinapis alba* L., ili crna – *Brassica nigra* ili pak braon – *Brassica juncea*, pripada Familiji *Brassicaceae*. U narodu poznata i kao gorušica, muštarda, senf, slačica. Kod Slovenaca je horčica biela, a Mađara muštar.

Poznata je još u starom veku pre svega u Mediteranu. U vreme cara Dioklecijana mlade biljke bele slačice su koristili u ishrani slično spanaću, a seme su upotrebljavali kao začin. U srednjem veku su je koristili kao začin za poboljšanje ukusa soljenog mesa. Posredstvom Arapa se proširila u Španiju. U XII veku je doneta u Nemačku i Englesku

Slačica se danas gaji u zemljama Južne i Srednje Amerike, zemljama bivšeg SSSR, severnoj Africi, Aziji, Americi, Australiji. U Evropi su najveće površine u Engleskoj, Holandiji, Nemačkoj i Danskoj. U našoj zemlji slačica se gaji vrlo malo, uglavnom u severnom, ravničarskom delu zemlje.

Morfološke osobine - slačica je jednogodišnja biljka. Koren je vretenast, dobro razvijen. Stabljika uspravna, razgranata, maljava, visine 50 - 90 cm. Listovi su usečeni, različite veličine i maljavi. Donji listovi su krupniji i imaju drške, a gornji su sitniji, sedeći. Slačica cveta krajem maja, početkom juna, a plod sazreva u drugoj polovini jula. Cvetovi su žute boje, mirišljavi i veoma medonosni, sakupljeni u grozdaste cvasti. Cvet je sagrađen od 4 čašična i 4 krunična listića sa 6 prašnika i tučkom. Oprašuje se entomofilno, odnosno insektima. Plod slačice je ljuska, cilindričnog oblika, maljava,

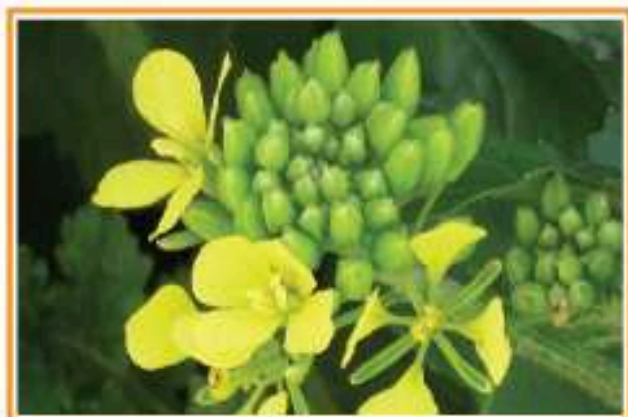
dužine 2-5 cm, širine 4 mm. Težina 1000 semenki je od 3,5 - 7 g. Vegetacioni period slačice traje 110 - 130 dana.

Hemijski sastav i upotreba - slačica se gaji radi zrna koje sadrži oko 30% ulja, oko 25% belančevina, oko 25% sluzi, od 0.8 - 1.1% etarskog ulja, enzime mirozin, sinapin, zatim sinapinsku kiselinu i oko 2,5% glikozida, sinalbina od kog potiče ljut ukus zrna. Obično ulje je po kvalitetu slično suncokretovom, pa se može koristiti u ljudskoj ishrani i industriji za konzervisanje hrane. Etarsko ulje se dobija destilacijom posle ekstrakcije običnog ulja i upotrebljava se u farmaceutskoj i kozmetičkoj industriji. Ono po čemu nam je ipak slačica prepoznatljiva je njeno zrno koje se koristi se za proizvodnju senfa. U narodnoj tradiciji i medicini mlevenjem zrna dobija se brašno, koje pomešano sa vodom daje kašu, a ona se po verovanju koristi za lečenje reume, nazeba... Takođe, po starim zapisima upotrebljavao se protiv "navale" krvi u glavu, protiv bolesti želuca i žučnog mehura. Vegetativna, zelena masa slačice je dobra stočna hrana, dok uljane pogače nisu pogodne za ishranu stoke.

Najnovija istraživanja ukazuju i na neka druga svojstva slačice ali o njima pri kraju ovog teksta.

Gajenje - nicanje slačice počinje već na temperaturama 1 - 2°C. U početnoj fazi vegetacije, slačica ima velike potrebe prema vlazi. Nema velike zahteve u pogledu zemljišta,

ali joj ipak ne- odgovaraju zemljišta kisele reakcije. Kao predusev odgovaraju joj žitarice, krompir, grahorice, repe i dr. Ali i slačica je dobar predusev za ozima žita. Slačici je potrebna duboka osnovna obrada i to jesenja na dubinu oko 30 cm. U rano proleće obavlja se predsetvena priprema kombinovanom mrvilicom ili drugim setvospremačem. Što se đubrenja tiče poželjno je koristiti i stajnjak, najbolje pod predusev u količini od 30 tona po hektaru). Mineralna đubriva se unose sa osnovnom obradom ili neposredno pre setve. Upotrebljavaju se u različitim količinama u zavisnosti od plodnosti zemljišta te je potrebno izvršiti analizu zemljišta U jednoj prosečnoj varijanti đubrenja može se primeniti formulacija koja sadrži 40 kg azota, 60 kg fosfora i 40 kg kalijuma po hektaru



Idealno vreme setve slačice je rano proleće, nakon setve šećerne repe, po mogućnosti u prvoj dekadi marta. Setva semenske, a takođe i merkantilne slačice se obavlja sejalicama širokoredno (45 – 50 cm). Za ovu svrhu potrebno je izbušiti nove ploče sa brojem rupa između 100 i 120, promera 1,35 – 1,50 mm. Setva se može obaviti i žitnim sejalicama sa međurednim razmakom od 25 cm (svaka druga lula žitne sejalice se zatvara). Preporučujemo širokorednu setvu jer se na ovaj način usev znatno bolje bočno grana, čime se ostvaruje veći prinos za čak 30%, u odnosu na uskorednu setvu. Dubina setve je 3- 4 cm u zavisnosti od tipa zemljišta, tj. na lakšim zemljištima dublja, a na težim plića. Za optimalan sklop dovoljno je kod širokoredne setve, 6,5 – 8 kg semena po 1 hektaru, a kod uskoredne setve (25 cm red od reda) količina od 9 – 10 kg/ha. Ako se bela slačica seje za zelenišno đubrivo, kao postrni usev, potrebno je upotrebiti 15 – 20 kg semena po 1 hektaru. Nakon setve, a u cilju boljeg i ujednačenog nicanja, preporučljivo je da se zemljište povalja Cambridge valjkom pogotovu ako nastupi sušni period.



Mere zaštite i ishrane – idealno je omogućiti nesmetan proces klijanja i nicanja u kome su biljke slačice oslobođene konkurencije korovskih biljaka. Registrovanih preparata na našem tržištu nema, a u praksi pojedini proizvođači koriste herbicide na bazi klomazona u dozi od 0,3 l/ha, i to inkorporacijom pre setve. Takođe, jedan broj proizvođača u uslovima kada je pre nicanja slačice došlo do „probijanja“ korova primenjuje *glifosate* – **Glifomark** ili **Cosmic 36** u dozi od 4 do 6 l/ha. Po nicanju slačice (razvijena 2 do 3 lista), a u svrhu zaštite od širokolisnih korova, a naročito protiv karantinskog korova *Datura stramonium*- tatula, može se primeniti herbicid **Piralis** u dozi od 0,6 – 1,0 l/ha. Imajući u vidu da se od skora i divlji sirak *Sorghum halapense* svrstava u karantinske korove u EU, to preporučujemo obaveznu kontrolu semenskog useva na pojavu ovog korova, kao i meru borbe u toku vegetacije useva, tretiranjem semenskog useva slačice jednim od sledećih preparata: **Kletox** 0,8-1,5 l/ha, **Focus ultra** 1,5 – 2 l/ha, ili **Targa Super 1** – 1,5 l/ha.

Usev slačice tokom vegetacije mogu ugroziti i pojedini prouzrokovali biljnih bolesti i štetočine. Od bolesti se javljaju rak korena, siva trulež i plamenjača, međutim za sada mere hemijske borbe nisu neophodne jer štete ne prelaze prag štetnosti. U kišnim godinama, naročito u fazi cvetanja moguća je pojava *Sclerotinia* spp. Iskustva iz proizvodnje preporučuju jedno tretiranje nekim od botriticida (**Pyrus 400 SC** u dozi 2,0 l/ha). Ovo tretiranje treba obaviti u početnoj fazi opadanja kruničnih listića ili po završetku cvetanja.

Međutim, sa štetnim insektima može biti problema. Jedan od njih je i buvač. Napad se može izbeći ranom setvom, tako da se biljke do pojave buvača dobro razviju i očvrstnu. Kod semenskih useva za preporuku je i tretiranje semena slačice, neposredno pred setvu (1 dan), insekticidima za tretman semena tipa **Semafor 20 SP** u dozi od 25 ml na 10 kg semena. Druga štetočina slačice je repična osa listarica. Štetu nanose larve prolećne generacije koje mogu veoma brzo da unište ceo usev. Zato je potrebno redovito pregledati usev i ako se uoči jedna i više gusenica po m² treba obaviti tretman preparatom **Nurelle D** u dozi od 1,2 – 1,5 l/ha. Repičin sjajnik je štetočina cvetnih pupoljaka, insekt se hrani polenom krstašica i zato da bi došao do njega, izgriza cvetne pupoljke. Mini pupoljci se tada u potpunosti osuše. Samim tim, oštećenjem cvetnih pupoljaka, dolazi do znatnih gubitaka u prinosu. Zato je obavezno preventivno suzbijanje ove štetočine. Tretiranje se izvodi neposredno pre cvetanja useva, a preporučuje se **Cythrín 250 EC** u dozi od 0,2 l/ha, ili gore pomenuti **Nurelle D** u dozi 1–1,3 l/ha, imajući u vidu njegov dvonedeljni period dejstva, kao i uspešno delovanje na nižim temperaturama.

U pojedinim zemljama, kao što je Mađarska, primenjuje se folijarna prihrana semenske slačice formulacijama koji sadrže bor zbog bolje oplodnje. Naš predlog je korišćenje **FitoFert Bor Max 20**. U uslovima stresa (visoke ili niske temperature, gradobitne padavine) preporučujemo **Fitofert Humisuper 10:5:10** u dozi od 1,0 l/ha.

Žetva – slačica se žanje se kad seme dobija žutu boju kod bele slačice, odnosno braon ili mrko crnu, kod braon i crne slačice, tj, kad je u punoj zrelosti. Kod sorti bele slačice, seme se slabo osipa te se može očekivati da vlaga zrna na njivi padne na 10%. Usev crne i braon slačice je sklon osipanju, te je žetvu potrebno organizovati u jutarnjim časovima. Ukoliko postoji mogućnost sušenja u sušari, žetva se može obaviti pri većem sadržaju vlage nakon čega se dosuši na normalnu vlagu. Pri povoljnim uslovima (sušni period) kombajniranje se može obaviti i noću, čime se osipanje potpuno izbegava. Prosečan prinos kod bele slačice je 1.500 kg/ha, a u povoljnoj godini i preko 2.000 kg/ha.

I sada ono što je pomenuto u delu koji se odnosi na upotrebnu vrednost slačice. Sprovedena istraživanja su pokazala da se bela slačica, *Sinapis alba* može koristiti za suzbijanje nematode šećerne repe. Po istim, populaciju nematoda smanjuje za 50 – 60%. Prilikom ispitivanja otpornosti na nematode (sorte Zlata, Serva i dr.) ocenjena je ocenom 2, što je čini jednom od najboljih biljaka za biološki način borbe protiv nematode šećerne repe. Za ovu svrhu se najčešće gaji kao glavni ili postrni usev (odličan predusev za šećernu repu).

Upravo je jedan od naših budućih projekata vezan za proizvodnju i multiplikaciju (umnožavanje) semena kategorije C1 vodećih evropskih sorti bele slačice, ali i doradu u našim doradnim centrima – "AgroSeme" u Kikindi i "Semenarstvo" u Šapcu. Svim svojim kvalitetima, slačica, bela, crna ili braon zaslužuje veće učešće u poljoprivredi Srbije.



Garden PRIČE

Telwin prezentacija

Priredio:
Milošević Ivan
category manager
-power tools

Kako najbolje prodati novi ali i pospešiti prodaju proizvoda koji su već na tržištu? Lako pitanje, a težak odgovor. Svako ima svoju predstavu o tome i rasprava ko je bolji i uspješniji metod može da se otegne u nedogled. Pa ipak, praksa je u mnogo slučajeva pokazala da su tzv. pokazne vežbe daju i kvalitet i kvantitet. Upravo stoga, u periodu od 5. do 8. juna, u organizaciji dela Garden tima kompanije Agromarket i firme Telwin iz Italije, održana je praktična prezentacija nove serije uređaja ove renomirane proizvodne kuće. Zašto smo posegli za ovim potezom? Jednostavno, slika sa terena pokazala je da je dosadašnja prodaja proizvoda Telwin uglavnom bila skoncentrisana na uređaje linije inverter MMA zavarivače. Naravno tu su i starteri i punjač jer dobro se zna da traktori u Srbiji imaju stalni problem sa napajanjem strujom.

No, najpre o partneru u ovoj zajedničkoj akciji. Kompanija Telwin je osnovana 1963. godine, sa sedištem na severu Italije, u Vičenci. Stalne inovacije i tehnoloska usavršavanja rezultirala su da je Telwin danas jedan od lidera u Evropi po broju i kvalitetu proizvedenih jedinica na godišnjem nivou. U proizvodnim pogonima zaposleno je preko 300 radnika koji proizvode najsavremenije uređaje za sve načine zavarivanja, plazma sečenje, startere i punjače kao i veliki broj specijalnih uređaja za reparaciju koji se koriste u auto industriji. Asortiman proizvoda je širok i raznovrstan i prilagođen korisnicima, od hobista do industrijske primene. Svi uređaji se proizvode u proizvodnim pogonima u Italiji i imaju sertifikaciju zemalja EU.





A sada o zajedničkom delanju na terenu. Presentacija je pratilo preko 150 profesionalnih zavarivača, trgovaca ovim robama kao i kolege iz Garden tima, menadžeri prodaje na terenu i serviseri, a demonstrator uređaja je gospodin Francesco Cogo, produkt manager firme Telwin. Ovo je bio pun pogodak, jer ličnost koja direktno spaja i proizvodnju i prodaju i osluškuje reakcije sa terena je pravi izbor. Gospodin Cogo je na najbolji način prezentovao performanse uređaja. Ali i naša ekipa je dala pun doprinos. Ipak su tu nagomilane godine staža, iskustva, znanja i obuke koju su prošli u Vičenci. Prva prezentacija je održana u firmi "Metalomania" u Kanjiži. Naš karavan je zatim nastavio putovanje Srbijom i održao prezentacije i u objektima "Metal Flex" iz Nova Pazova, "Unibau" iz

Padine, "Metalna" Valjevo i "Tehno Niš" - Niš. Presentovani su uređaji najnovije tehnologije za MMA, MIG/MAG, TIG zavarivanje kao i plazma sečenje. Kao novina u asortimanu prikazan je uređaj za reparaciju auto limarije. Pored teoretske obuke posetilaca, svi zainteresovani su imali priliku da testiraju uređaje u realnim uslovima i uvere se u inovativnost i prednosti Telwinove tehnologije. Najveću pažnju posetilaca, privukao je model Digital Mig 222 Twin, koji se, kombinujući najsavremeniju tehnologiju u ovoj oblasti, može koristiti za zavarivanje svih vrsta materijala, uključujući i aluminijum. A majstori znaju da se aluminijum neda tek tako lako. Ali i "nad popom ima pop" I to ne jedan nego dva. Kratko i jasno - Telwin i Agromarket.



NOVO
WWW.FITOPERT.COM

PEPER



AGRO
MARTIN

iz pridelavec: www

NOVO
WWW.FITOPERT.COM

MELON



AGRO
MARTIN

iz pridelavec: www

NOVO
WWW.FITOPERT.COM

TOMATO



AGRO
MARTIN

iz pridelavec: www

WWW.FITOPERT.COM

Bosiljak - miris poznat iz svake bašte

Piše:
Olivera Gavrilović
dipl. ing. poljoprivrede

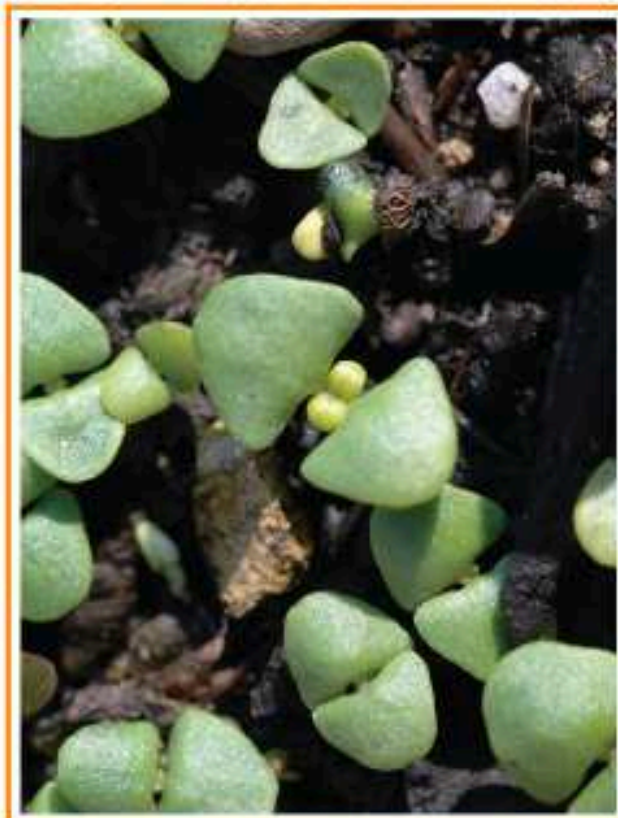
Bosiljak, *Ocimum basilicum* L., član porodice *Lamiaceae*, baš kao i nana, matičnjak, timijan i druge vrste koje se kod nas gaje na većim površinama. Pripada rodu *Ocimum* koji obuhvata oko 150 vrsta i sve one vode poreklo iz tropskih i subtropskih krajeva Azije i Afrike. Ime roda potiče od grčke reči *ozein* (jako mirisati). Pradomovina bosiljka je Indija. Davno, pre oko 5500 godina poznavali su ga Egipćani, o čemu govore ostaci biljaka pronađeni u grobnicama piramida. Prema nekim starim zapisima na prostoru srednje Evrope i u naše krajeve preneli su ga monasi u 12. veku. Na novim prostorima vrsta se odomacila i uzgajala u vrtovima. Danas, najveće površine pod bosiljkom se nalaze u Francuskoj, Italiji, Grčkoj, Izraelu, Bugarskoj, Rusiji, SAD, Indoneziji...

Ova ukrasna, začinska, lekovita i obredna biljka našla je zahvaljujući svojim svojstvima mesto i u kulinarsvu, proizvodnji alkoholnih i bezalkoholnih pića, narodnoj medicini, a poslednjih godina etarsko ulje ove biljke prijatnog mirisa i dobrog kvaliteta veoma je traženo u industriji parfema. Prema ispitivanjima, ulje bosiljka ima određena baktericidna i fungicidna svojstva delujući na neke od uzročnika kvarenja hrane. Za lek se upotrebljava cela biljka sa semenom. Do sada utvrđene lekovite i delotvorne materija su: eterična ulja, cineol metil kalvikol, tinol lineol, kamfor, jedan glikozid i kiseli saponin, kao i niz drugih još nedovoljno istraženih materija. Bosiljak u narodnoj medicini ima vrlo široku primenu kod lečenja ljudi i životinja. Primenjuje se kod lečenja upala (želuca, creva), kod kašlja, početnih stanja tuberkuloze, kod bolesti mokraćnih organa i to uglavnom u obliku čajeva. Takođe, preporučuje se za poboljšanje apetita i protiv nesаницe.

Bosiljak je jednogodišnja zeljasta biljka, koja dostiže visinu do 50 cm. Koren je razgranat i prodire u dubinu i do 40 cm. Stabljika je uspravna, sa dosta bočnih grana i grančica, četvorougona, a na poprečnom preseku kvadratna. Listovi su prosti, naspramnog rasporeda, obično jajastog



oblika, po obodu su ravni sa oštrim vrhom. Najkrupniji su donji listovi, dok su oni pri vrhu sitniji. Dužina donjih listova je 5-6 cm, a širina 2-3 cm. Lisna drška je dugačka 1-2 cm. Cvetovi su sakupljeni u gornjem delu stabljike, sitni su i najčešće bele boje. Biljka počinje da cveta početkom jula, a cvetanje traje do kraja avgusta. Plod je sitno, sjajno, mrko zrno, okruglog oblika. Kljavost semena se kreće od 90-95 %. Pošto uspeva samo u toplim krajevima, bosiljak ne podnosi niske temperature i strada od prvih jesenjih mrazeva. Zbog toga se druga žetva obavlja pre nego što dođe do mrazeva.



Uslovi gajenja - bosiljak je biljka umereno tople klime. Visoke temperature i velika vlažnost za vreme nicanja, a naročito za vreme porasta biljke obezbeđuje joj optimalne uslove za razvoj. Kišovita i hladna klima nepovoljno utiče na njegov razvoj. Bosiljak najbolje uspeva na rastresitom i dubokom zemljištu povoljne fizičke strukture, odnosno najviše mu odgovaraju černozeми, bolje gajnjače i aluvijalna zemljišta. Sa uspehom se može gajiti i na peskovitim zemljištima, ali se za to mora obezbediti redovno zalivanje i obilno đubrenje mineralnim đubrivima. Zemljišta koja se zalivaju veoma su pogodna za gajenje bosiljka, jer on u tom slučaju redovno daje dve žetve godišnje. Zalivanje je najpotrebnije u drugoj polovini leta, kada u našim krajevima, po pravilu, ima najmanje vodenih taloga. Poželjno je zalivanje 2-3 puta tokom avgusta i početkom septembra.

Kao i svaku drugu gajenu biljku, bosiljak treba gajiti u plodoredu ako se žele visoki prinosi. Duže uzastopno gajenje na istom mestu bosiljak ne podnosi, naročito zbog pojave mnogih biljnih bolesti i štetočina. Na isto mesto bosiljak može da se seje tek posle 4-5 godina. Za najbolji predusev bosiljku poželjni su jednogodišnje leguminoze ili đubrene okopavine. Višegodišnje trave treba izbegavati zbog mnoštva zemljišnih štetočina koje se u tim zemljištima javljaju, kao i zbog pojave korovskih biljaka.

Nega useva - zemljišta za gajenje bosiljka treba obavezno obraditi u jesen. Osnovna obrada obavlja se na dubinu 30-35 cm. Zemljište poorano u jesen ostavlja se da prezimi u otvorenim brazdama. U proleće, čim se zemljište prosuši, obrađuje se površinski radi očuvanja vlage. Broj kultiviranja i drljanja zavisi od strukture i zakorovljenosti zemljišta. Bosiljak najbolje uspeva na zemljištu koje je prethodne godine đubreno stajnjakom, a dobro reaguje i na mineralna đubrava, naročito, fosforna i azotna, a donekle i kalijumova. Fosforno i kalijumovo đubrivo treba dodavati u jesen, pred duboko jesenje oranje, a azotno tokom vegetacije u obliku prihrane. Norme đubriva različite su i zavise od bogatstva zemljišta u pojedinim hranljivim elementima, te je poželjno izvršiti hemijsku analizu zemljišta. Iskustva iz prakse ukazuju da su se kao dobre formulacije pokazale one u kojima se fosforna đubrava koriste u količini 300 - 400 kg/ha, a kalijumova 100 - 150 kg/ha.

Bosiljak se razmnožava direktnom setvom semena i proizvodnjom rasada u toplim lejama. Razmnožavanje rasadom je sigurniji i bolji način, mada nešto skuplji. Međutim, bosiljak podignut iz rasada u našim klimatskim uslovima redovno donosi dve žetve godišnje. Rasad bosiljka se proizvodi u toplim lejama, koje se podižu na uobičajeni način, kao za povrtarske kulture. Setvu u tople leje treba obaviti krajem februara ili početkom marta, da bi rasad stigao za rasadivanje u prvoj dekadi maja. Naročito je važno da se temperature toplih leja za vreme nicanja ne spuste ispod 15°C. Pri optimalnim uslovima, kada je temperatura zemljišta 20°C, a temperatura vazduha 25°C, seme proklija za 5-6 dana. Na 1 m² površine seje se 3-4 grama semena, pod uslovom da ovo ima dobru klijavost. Sa ove posejane površine dobija se 1000 do 1200 biljaka za rasadivanje. Poslednjih 10-15 dana uoči rasadivanja tople leje se otkrivaju danju da bi se mlade biljke prilagodile spoljašnjim uslovima. Ako nema opasnosti od mraza, leje treba i preko noći ostaviti otvorene.

Najpovoljnije doba za sadnju bosiljka je početak maja, odnosno vreme kada ne postoji opasnost od poznih prolećnih mrazeva i slana. U krajevima gde nema mrazeva, bosiljak se može rasaditi i krajem aprila. Rasaduje se kada rasad ima 3-4 para lista i dostigne visinu 10-12 cm, jer se u tom stadijumu najbolje „prima“. U uslovima kontinentalne klime vegetacioni period bosiljka proizvedenog iz rasada je oko 90 dana ako se računa od dana rasadivanja



do punog cvetanja. Sadnja se obavlja tako što se na dobro pripremljenoj parceli markerom obeleže redovi na rastojanju 50 cm. Sadi se ručno, sadiljkom, 30-40 cm biljka od biljke.

Važno je da se koren rasada dobro „primi“, a da se tom prilikom ne ozledi. Odmah posle sadnje obavezna mera je zalivanje posadenog rasada. Najbolje je da se rasadivanje izvrši po vlažnom i oblačnom vremenu. Ako je lepo vreme, onda treba rasadivati kasno popodne ili predveče. Nakon perioda aklimatizacije na nove uslove, kao zemljišne, tako i temperaturne preduzimaju se redovne mere nege.

Okopavanje je osnovna mera nege kojom se, osim održavanja površine u rastresitom stanju, uništava korovsko bilje. Kad nas, bosiljak se obično okopava 2-3 puta godišnje. Prvo okopavanje obavlja se 10-12 dana nakon rasadivanja. Mora se okopavati veoma pažljivo, jer su mlade biljčice nežne i krte. Osim toga, okopavanje treba da bude veoma plitko. Drugo okopavanje je 10-15 dana posle prvog, a naredno prema potrebi i zavisi od zakorovljenosti zemljišta.

Prihranjivanje je mera koja znatno utiče na prinos bosiljka. U toku vegetacije bosiljak se prihranjuje dva puta. Za prihranjivanje se upotrebljavaju azotna đubriva. Prvo prihranjivanje je najbolje obaviti neposredno pre prvog međurednog okopavanja. Tom prilikom se u zemljište ulaže 150-180 kg/ha azotnih đubriva. Prihranjuje se po suvom i tihom vremenu, kad nema rose. Prvo prihranjivanje treba obaviti ručno u zonu redova. Treba paziti da đubrivo ne dospe na list biljke, jer mogu stvoriti ožegotine na listu. Drugo prihranjivanje se obavlja nakon prve žetve. Tada se mineralno đubrivo može rasturiti rasturačem za mineralna đubriva, jer su biljke posečene i nema opasnosti da se ozledi list. Posle rasturanja đubriva poželjno je parcelu okopati da bi se đubrivo što bolje izmešalo sa zemljom.

Berba i prerada - bosiljak se kosi kad je u punom cvetu jer tada ima najveći procenat etarskog ulja i daje najveći prinos po jedinici površine. U našim klimatskim prilikama bosiljak stiže za kosidbu krajem jula ili početkom avgusta. Kosi se kosačicom. Veoma je važno da se prva kosidba obavi na visinu od 8-10 cm od zemlje. Ovakav način žetve stimuliše izbijanje većeg broja bočnih grana, pa je kasnije, prilikom druge žetve, žbun bosiljka mnogo veći i razgranatiji. Krajem septembra stiže i druga žetva. Ako je bosiljak tokom leta navodnjavan, druga žetva može da bude ista, a nekad i bogatija od prve. Važno je da se druga žetva obavi na vreme, da ne iznenade rani jesenji mrazevi. Bosiljak se kosi po suvom i sunčanom vremenu. Pokošeni materijal ostaje na njivi 4-6 časova, da „provene“, a onda ide na preradu. Destiliše se u aparatima u kojima se prerađuje i ostalo aromatično bilje. Destilacija traje 3-4 časa, pod pritiskom 2-4 atmosfere. Sadržaj etarskog ulja u polusuvoj masi je od 0,1 do 0,2 odsto. Sa 1 ha može se dobiti 8.000-10.000 kg sirove mase ili 8-12 kg etarskog ulja.

Na bosiljku je retko zapažena pojava parazita, a o nekoj većoj štetnosti nekog od njih do sada nije bilo literaturnih podataka. U pojedinim usevima primećeni su simptomi nalik pegavosti lišća, koja je nanela male štete, pa nema većeg značaja.

Umesto zaključka o neophodnosti širenja gajenja bosiljka na našim prostorima, prenosimo reči jednog od najvećih poznavalaca flore i faune Balkana, Josifa Pančića koje je 1868. godine, zapisao „Ova je biljka našem narodu osim mnogih grugih koje su rasta videnijeg, cveta i mirisa lepšeg, najmilija, čemu je uzrok taj što bosiljak prati Srbina kroz sve ozbiljnije prilike u životu, od rođenja, gde se mladencu kita bosiljka u osvećenoj vodi do uzglavlja meće, do smrti, gde mu sestrina ili boleće koje srodnice ruka bosiljka na grob posadi“.

Stočarstvo u Srbiji gde smo i kako dalje?



Piše:
Nataša Dorđević
dipl. inž. poljoprivrede

Srpskom stočarstvu nikako da krene, korak napred, dva nazad. Država je donela uredbu kojom subvencionise nabavku stočnog podmlatka, ali istovremeno cena stočne hrane beleži rekorde, porasle su 50 do 100% u odnosu na prethodnu godinu, a trgovci sve više uvoze stoku, meso i mleko i tako obaraju cenu domaćim farmerima. Zahvaljujući donetim uredbama, koje stimulišu ratarsku proizvodnju, kao i cenama na berzi, poljoprivrednici su zaorali svoja lucerišta i posejali kukuruz.

Istovremeno, do 15. maja iz Švajcarske, Belgije, Nemačke, Holandije uvezli smo svinjsko meso za četiri i po miliona evra. S obzirom na to da Srbija nema pravilnik o uslovima trošenja svinjskog mesa, naši prerađivači povoljno kupuju meso, jer tamošnji trgovci mogu da ga drže smrznutog šest meseci. Tako u naše klanice dolazi meso koje u ovim zemljama, ako ga ne prodaju, završava u kafilerijama. Uvozili smo i žive svinje za milion i po evra, najviše iz Hrvatske. Uz to za uvoz svežeg mleka, uglavnom iz Belgije, plaćeno je 2,3 miliona evra. Zadržimo se na mlekarstvu u Srbiji.

Proizvodnja mleka u zemljama EU karakteriše stalna tendencija opadanja broja krava ali proizvedene količine mleka ne opadaju već su se ustalile na 150.000.000 tona tokom godine, odnosno oko 200 litara po stanovniku godišnje i rezultat su stalnog povećanja mlečnosti krava.

Dalji razvoj govedarstva karakteriše još jedna tendencija, a to je stalno smanjenje broja gazdinstava koja se bave uzgojom muznih krava uz istovremeno povećanje broja grla po gazdinstvu koja se bave proizvodnjom mleka. Povećanje mlečnosti po grlu uslovljeno je gajenjem i selekcijom visoko mlečnih grla.

U proizvodnji mleka vlada zakonitost da se povećanjem količine proizvoda ostvari veći dohodak sa nepromenjenim fiksnim troškovima proizvodnje.

Govedarstvo Srbije moraće da se prilagodi uslovima okruženja i tendencijama u tom okruženju. Prosečan broj krava po gazdinstvu u EU jeste 5,5 a u Srbiji je taj broj 0,97 krava (obračun je na ukupan broj gazdinstva), odnosno prosečan broj krava po gazdinstvu koje se bave proizvodnjom mleka iznosi 1,8.

Kako Srbija rešava unapređenje govedarstva i proizvodnju mleka? Tako što daje subvencije lokalnim samoupravama koje vrše uvoz mlečnih grla i ta grla distribuiraju kod svojih proizvođača mleka. Sve bi bilo u redu da se ne daje najviše jedno grlo (definisano gore navedenom uredbom). Pogrešno.

Da bi se unapredila proizvodnja mleka u Srbiji neophodno je uraditi čitav niz mera od kojih su posebno značajne sledeće:

- **Stimulisati** uvoza priplodnih steonih junica za krupne proizvođače mleka
- **Stimulisati** uvođenje standarda kvaliteta mleka GlobalGap, HACCP
- **Definisati** tipove objekata i njihove kapacitete prilagođene za naše uslove proizvodnje kao rezultat ana-lize postojećih rešenja zatvorenih objekata sa vezanim načinom držanja muznih krava kao dominantnog vida držanja
- **Definisati** tehničko-tehnološke celine proizvodnih i pratećih objekata otvorenog tipa sa prirodnim klimatskim uslovima i slobodnim sistemom držanja i opreme u njima
- **Uvesti** mašinske prsenove u proizvodnji stočne hrane – definisati parametre za nabavku mašina u oblasti osnivanja mašinskih centara-prstenova.

Porodična gazdinstva koja se odluče za proizvodnju mleka, moraće da gaje veći broj krava nego što je to bio slučaj do sada. Takva proizvodnja je neminovnost, jer proizvođači sa malim brojem krava bez obzira na kvalitet stada i proizvoda, neće moći da izdrže rastuće pritiske globalne situacije.

Proizvodnja po grlu sa povećava i imaće tu tendenciju i dalje. Znači adekvatna selekcija, kvalitetna jeftina hrana, optimalni uslovi smeštaja, stalno stručno usavršavanje farmera teme su na kojima se i dalje mora intenzivno raditi.

Podizanje nivoa znanja i primene novih standarda EU u proizvodnji mleka visokog kvaliteta na porodičnim farmama je mera koja se mora sprovesti u kontinuitetu. Za uspešnu proizvodnju mleka moraju se ispuniti bar četiri uslova:

- **Posedovanje** grla sa visokim genetskim potencijalom za proizvodnju mleka, bilo da su kupljena ili odgojena u sopstvenom zapatu
- **Obezbeđenje** hraniva visokog kvaliteta u potrebnim količinama tokom godine. Muzna grla moraju se hraniti sličnim sastavom obroka tokom cele godine. Razlike u sastavu obroka diktira reproduktivni period. To znači da farmer treba da proizvede ili na drugi način obezbedi dovoljnu količinu hrane za celu godinu. To je veoma važan podatak zbog planiranja setvene strukture i potrebnih površina pod poljoprivrednim zemljištem. Muzno grlo treba da tokom cele godine dobija u obroku seno lucerke, silažu od cele biljke kukuruza, senažu trava ili lucerke i koncentrat prema nivou produkcije mleka.
- **Obezbeđenje** uslova smeštaja prema potrebama životinja sa tehnološkog aspekta i dobrobiti životinja. Muzna grla se danas drže u slobodnim sistemima držanja tj. u otvorenim objektima sa prirodnim uslovima držanja, sa kapacitetom od 20-50 i više grla. Poželjno je da podovi staja budu puni i da se na ležištima koristi slama kao prostirka. Tako se stvaraju veoma povoljni mikroklimatski uslovi. Staje treba da budu visoke, svetle i otvorene. Nivo opreme u staji treba da bude takav da se uz redovno održavanje može koristiti bar dve do tri decenije.
- **Stručnost** u radu i ispravan odnos prema vrsti posla kojom se farmer bavi. Farmer treba da bude majstor svog zanata i da nalazi rešenja koja će doprineti njegovom ukupnom uspehu u poslu kojim se bavi.

Rezultati koji se danas ostvaruju u proizvodnji mleka na pojedinim porodičnim farmama u domenu količine i kvaliteta mleka, kao i u domenu ekonomičnosti su sve bliži rezultatima razvijenih zemalja i kao primeri dobre poljoprivredne prakse treba da budu vodilja za ostale farme.

Naša mala galerija

priređili:

Dragutin Arsenijević,
Ozren Mičić,
Dušica Bec,
Boris Babić,
Dragan Đorđević



U Valjevu se gaji pirinač, zar ne?



Ne, nije Robocop, već Villager cop.



Kad porastem biću voćar. A možda i nešto drugo.



Bez pošta BiH!



Ovo štiti od sunca ili komaraca?

Pozivamo čitaoce da nam pošalju svoje fotografije, a na kraju godine najoriginalnijim autorima sledi nagrada. Fotografije slati na: ganga@agromarket.rs

Policajac koji voli svoju zemlju

Piše:
Dragan Đorđević
dipl. inž. poljoprivrede

Skica za portret



Ne, u naslovu nije učinjena greška. Činjenice su tu, jer kao prvo Zoran je radio kao policajac. I vaspitanje i poreklo, a zašto ne i "služba" su mu utkali ljubav prema zemlji pradeda. A nužda ga je naterala da voli i svoju zemlju, zemlju koju iskorišćava i koja mu donosi dobit, zadovoljstvo, a ponekad i muku iz hercegovačkih vrleti oko Trebinja, porodica Lambeta se preselila u ravnu Bačku, u Gajdobru. Sa sobom je pored vrednoće i čestitosti prenela i zajedništvo i harmoniju koje se najbolje očitava u sloganu "sve u jedan čup i svi iz čupa" Transparentno, nego šta. Ko su svi? Pa Zoran, supruga, kćeri deca, brat i, shana sa decom, i naravno Zoranovi roditelji. Jedna desetina u kojoj se tačno zna ko, šta i kada radi.

Ovo je samo kroki o Zoranu. No ko je Zoran Lambeta? Diplomirani ekonomista, vlasnik zadruge "Agrogaj" iz Gajdobre, suprug Nade koja svoja trgovačko znanje i iskustvo unosi u uspešno poslovanje, otac vrednih kćeri Milice i Jovane koje su i na setvi i žetvi dobre koliko i u školi. Školovan za jedno, radio je drugo, a onda preokret, radi i treće i četvrto i...

Za veliki preokret je zaslužna sudbina ili nešto treće. Naime, služba ga 1999. šalje na Kosovo i Metohiju. Vraća se ranjen, u kolicima. Sa službom je gotovo, i šta dalje. Pa zemlja, svoja, naravno. Sa prijateljima kojim veruje i koji u njega imaju poverenja osniva zemljoradničku zadrugu koja danas ima preko 100 kooperanata. Obraduje preko 250 hektara zemlje, svoje, gajeći pšenicu, soju i kukuruz. Preko poljoprivredne apoteke snabdeva svoje zadrugare i kooperante, a rod skladišti u 3 silo ćelije. Prati sve novotarije poljoprivredne proizvodnje, koristi savremenu mehanizaciju, savetuje se sa strukom i naukom, saraduje sa dobronamernim ljudima.

I onda ponovo susret sa "službom". Ali sada sa druge strane. Zoran, štiteći svoje zadrugare, svoju "braću po orudu" i u ravnom Sremu ali i brdovitoj Šumadiji učestvuje u organizaciji ali i koordinaciji protesta nezadovoljnih ratara marta i aprila 2012. godine. Seda za pregovarački sto sa organima vlasti. I kao i do sada, uspeva u "borbi". Postaje i član radne grupe za dalje pregovorima sa ministarstvima.

Pored svega Zoran je i marketinški aktivan. Prvi je "uslikan" za serijal priloga "Nama veruju" koji je pokrenula kompanija "Agromarket" u cilju promocije dobre poljoprivredne prakse i naravno nosioca tog progressa. A Zoran je sa svojom porodicom upravo to, perjanica napretka. Njegova dosetka da i zaštitari-fitomedicinari moraju da prepisu recept za uspešnu proizvodnju i zaštitu useva poslužila je za štampanje "Agromarket recept".

Na pitanje kako uspeva, odgovor je da se sve može kada radni dan traje 25 sati. Doduše, ima tu i malo genetike, hercegovačke upornosti i pronicljivosti koja je utkana u ravničarenje šta god to značilo. Uz to, ako je i hobi rad, onda ništa nije čudno.

DOBROVOLJNA REGISTRACIJA



Agromarket doo, Kraljevačkog bataljona 235/2, 34000 Kragujevac, PIB 102135211 (u daljem tekstu samo Agromarket) štiti privatnost korisnika u najvećoj mogućoj meri.

Agromarket će potpisniku ove prijave periodično slati SMS/e-mail poruke i stručni časopis Agrosvet sa relevantnim i aktuelnim poljoprivrednim sadržajem iz oblasti zaštite bilja, agronomije, agroekonomije, meteorologije i slično.

Agromarket se obavezuje da će u dobroj nameri koristiti prikupljene privatne podatke (e-mail adrese, imena i prezimena, i ostale podatke dobijene od korisnika), te da ih neće distribuirati, niti prodavati trećoj strani, osim uz dozvolu korisnika.

Ako **Agromarket** odluči da promeni pravila privatnosti, obaveštenje o tome će korisnici primiti putem naših SMS/e-mail poruka.

Korisnici usluge u svakom trenutku mogu prestati primiti besplatne SMS/e-mail poruke i stručni časopis agrosvet, usmenim obaveštenjem iz **Agromarket**-a.

- **Ratarsvo** (površina ha) _____
- **Voćarstvo** (površina ha) _____
- **Povrtlarstvo** (površina ha) _____
- **Vinogradarstvo** (površina ha) _____

Dajem saglasnost sa gore navedenim pravilima:

Ime i prezime: _____

Firma: _____

Adresa: _____

Mobilni telefon: _____

E-mail adresa: _____

Datum: _____

Potpis: _____

SMS/E-mail/Agrosvet



NAMA VERUJU

AGROSVET