AgroSvet

stručna revija
Mart 2024.
broj: 134
besplatan primerak
ISSN 1820-0257

Prvi koraci u zaštiti pšenice

Reč struke

Važnost organske materije u zemljištu

agromarket grupa

UVEK VAMA NA RASPOLAGANJU

sjedinjena visokoefikasna i ekotoksikološki pouzdana sredstva za zaštitu bilja uz sadejstvo višedecenijskog znanja i iskustva kroz:

Fabrika za proizvodnju i formulisanje sredstava za zaštitu bilja Bački Petrovac - više od 20 registrovanih preparata i oko 2000 tona tečnih i praškastih formulacija pesticida na godišnjem nivou, uz stalnu kontrolu u akreditovanoj laboratoriji ISO IEC 17025 sistema kvaliteta

agromarketsrbija.rs - sajt sa više od 200.000 mesečnih poseta i pregleda, gde su uvek dostupni aktuelni tretmani iz oblasti ratarstva, voćarstva i povrtarstva kao i kompletan portfolio proizvoda

Agrosvet - stručna revija koja od 2004. godine obrađuje sve najvažnije vesti i teme sa agrarnih meridijana

Agrosvet - facebook stranica koja ima više od 30.000 pratilaca kojima svakodnevno pružamo agro preporuke i savete, vesti, zanimljivosti, berzanske izveštaje, vremensku prognozu

Interaktivni ekrani - u više od 70 poljoapoteka širom Srbije na kojima pored agro saveta plasiramo i najnovije informacije vezane za agro zakonodavstvo

Najvažnije - najbrojnija i najstručnija ekipa koju čini više od 60 saradnika Stručne službe i Službe prodaje koji su svakodnevno na terenima širom Srbije

Zato već više od 30 godina,
Nama veruju.

agromarketsrbija.rs f/AgroSvet

SADRŽAJ

03 Reč urednika

05 Sa Agro meridijana

09 AgroMehanizacija

13 Prvi koraci u zaštiti pšenice

16 U borbi protiv divljeg ovsa

18 Ekološke crtice

20 Vreme je za promenu starih navika

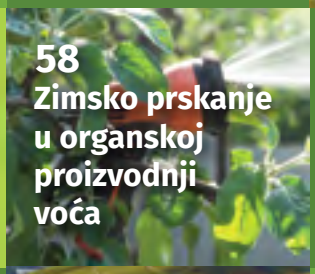
23 Info Tim Logistika: Godišnji bilten

47 Važnost organske materije u zemljištu

49 Specifičnost insekata koji sišu

53 Preciznost kao imperativ u ishrani biljaka

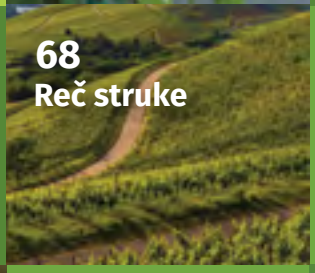
56 Organo


58 Zimsko prskanje u organskoj proizvodnji voća

60 Moderno povrtarstvo, napredak ili ipak ne

63 Mikrobiološki biostimulatori, povećavaju prinos i podižu plodnost zemljišta

65 Agrostatistika


68 Reč struke

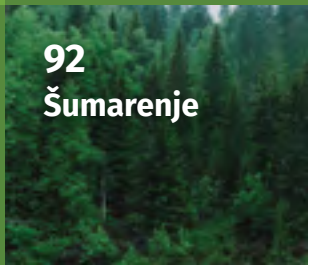
77 Rotkvica, sve što niste znali

81 Vavilov, jedna karijera

84 Đumbir – lekovita biljka

86 Stočarski kutak

90 Pčelarenje


92 Šumarenje

AGROSVET 134
Stručna revija
ISSN 1820-0257

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

Logistički centar
Inđija: 022/801-160

Distributivni centri:
Kragujevac: 034/300-435
Beograd: 011/404-82-83
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 BIH:
Bijeljina: +387 55/355-230
Laktaši: +387 51/535-705
Sarajevo: +387 33/407 480

AGROMARKET CRNA GORA
Danilovgrad: +382 20/818-801

AGROMARKET KS
Priština +386 49/733 814

SEMENARNA LJUBLJANA DOO SLOVENIJA
Ljubljana +386 14759200

AGROMARKET DOOEL, Skopje
SEVERNA MAKEDONIJA

Glavni i odgovorni urednik:
Dragan Đorđević dipl. ing. polj.
Grafički urednik:
Kuća Čuvarkuća

Redakcija:
Momčilo Pejović
Mladen Đorđević
Goran Radovanović
Agneš Balog
Bojana Stanković
Ines Cvijanović-Bem
Mirko Adamović
Stefan Marjanović
Dragan Vasilić
Goran Jakovljević
Vanja Miladinović
Marko Đokić
Novica Đorđević
Nenad Veličković
Nemanja Delić

Sekretar redakcije:
Dušica Bec

Štampa:
Color print Novi Sad
Tiraž 7000 primeraka

REČ UREDNIKA

Dragan Đorđević

Dragan Đorđević

Duboko smo zašli u drugi, najkraći mesec ove godine, a još lebdi pitanje “Koju poruku poslati?” izvođačima poljoprivrednih radova. Zašto? Ima među stranicama ovog broja nekoliko tekstova koji se bave očekivanjima u tekućoj godini, pa bi ova uvodna Reč urednika trebalo da predstavlja da parafraziram naslov jednog domaćeg filma “Uvođenje u posao”.

Jer, puno je izazova pred poljoprivredno-prehrambenim sektorom, a klimatske promene su samo jedan od njih, pa, možda i najveći. Promena klime donosi poljoprivrednom sektoru brojne negativne posledice poput sve češćih vremenskih nepogoda (suša, poplave, mrazevi, oluje ...), te temperaturne ekstreme koji loše utiču na useve, pomeranja sezone vegetacija biljaka, pojave novih bolesti i štetočina.

Ipak, ne treba zaboraviti i druge savremene probleme u sektoru hrane, kao što su tzv. Food waste and loss, odnosno gubici koji nastaju u proizvodnji hrane od njive do trpeze. Uz to, prisutne su i pretnje po dalje urušavanje biodiverziteta aktivnostima čoveka, kao i, zahvaljujući istom (čovek) nestabilni prihodi poljoprivrednika, velika zaduženja svih u lancu prerade i plasmana hrane usled globalnih tržišnih poremećaja. Tu su i depopulacija ruralnih oblasti, sve nepovoljnija starosna struktura, gubitak radne snage u agraru. Malo li je?

Znaju svi izvođači poljoprivrednih radova dobro svoju trenutnu situaciju, a nagađaju i sličan nastavak tokom ove. Zbog toga je pored svog znanja, iskustva i razumevanja koje dolazi sa stranica stručne revije Agrosvet, potrebno i malo ohrabrivanja. Jedan od recepata za 2024. godinu mogao bi biti i :

„Uzeti 12 meseci, dobro ih očistiti od gorčine, sebičluka, cepidlačenja i staha. Svaki mesec pažljivo iseckati na 30 ili 31 dan, tako da je zaliha dovoljna za godinu dana.

Svaki dan posebno ispuniti nadevom: od jedne trećine rada, trećine duševne vedrine i trećine humora - uz dodatak tri kašike optimizma, jedne kašike strpljenja, zrnceta ironije i prstohvata takta. Tu masu preliti obilno ljubavlju.

Gotovo jelo ukrasiti buketićem sitnih pažnji i servirati ga svakog dana, sa obaveznom vedrinom, uz šolju dobrog osvežavajućeg čaja“, neponovljovog Miroslava Mike Antića.

FABRIKA ZA PROIZVODNJU I FORMULISANJE SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA

U fabrici pesticida u Bačkom Petrovcu, proizvodnja se odvija u skladu sa najvišim standardima Evropske unije.

Sistem menadžmenta organizacije Agromarket d.o.o. je od 2022. godine proveren i sertifikovan prema zahtevima standarda ISO 9001:2015 za razvoj, proizvodnju i prepakivanje sredstava za zaštitu bilja.

agromarketsrbija.rs f/AgroSvet

agromarket
nama veruju

Sa Agro meridijana

Priredio:
Dragan Đorđević

Koji su najveći problemi poljoprivrede EU?

Preuzeto: EurActiv, januar 2024.

Sve je više poteškoća u pokušajima da se Evropska unija izbori sa procesima donošenja odluka zasnovanim na konsenzusu, ali i uvozu iz Ukrajine i Zelenoj agendi. Na neki način, odluke vezane za hranu i poljoprivredu u 2023. više su primetne u onome što se nije dogodilo, nego u onome što jeste. Mnogi zakoni i reforme koje su bile planirane u okviru strategije "Od farme do viljuške" nisu realizovani, ili su se "zaglavili" u različitim fazama političkog procesa.

Regulativa koja jeste uspela da prođe fazu predloga, kao što je regulacija pesticida i predlog liberalizacije novih tehnologija genoma, naišla je na prepreku u Evropskom parlamentu ili sa ministrima zemalja, jer su debate o poljoprivredi postajale sve polarizovanije. Oba predloga i dalje su na stolu ali nije jasno da li će biti realizovana do kraja mandata. Mnogi elementi koje je Evropska komisija zamislila kao deo ove inicijative ostaju "nepredloženi", jer EK ipak nije na sto stavila obećani Zakon o održivim sistemima hrane, kao ni reformu pravila o dobrobiti životinja.

Rat u Ukrajini i dalje traje i imao je veliki uticaj na poljoprivredni sektor. Gubici u 2022. procenjuju se na oko 36,9 miliona evra, a Brisel je podigao tenziju zbog poremećaja tržišta izazvanih rastom uvoza iz Ukrajine. EU je odlučila da liberalizuje trgovinu sa Kijevom još u junu 2022, što je dovelo do porasta uvoza koji je oborio cene. Naročito su Mađarska, Bugarska, Poljska, Slovačka i Rumunija bile zabrinute zbog ovoga. Zbog toga je u maju uvedena privremena zabrana na uvoz iz Ukrajine. Evropska komisija odlučila je da ne produžava ovu meru, ali su je Mađarska, Poljska i Slovačka jednostrano uvele na nivou zemlje, i traje i dalje. Ovaj potez smatra se kršenjem zakona EU, jer je trgovina ekskluzivna kompetenca Evrope. Problem se proširio na živinu, jaja i šećer, a Komisija insistira da trgovina dobro teče, mada priznaje da postoji "određeni rizik" da će uvoz oboriti cene i ugroziti lokalnu proizvodnju.

Reforma je stupila na snagu u januaru, ali je debata o budućnosti evropske poljoprivrede već u toku, tri godine uoči očekivanog predloga Komisije za naredni period (2028-2034). Komesar za poljoprivredu EU, Januš Vojčičovski, predložio je da se isplate u okviru CAP-a ograniče. Ali mnogi u Nemačkoj iznova i iznova traže detaljnu reformu CAP-a, koja bi isplate usmerila ka delatnostima opšteg dobra kao što su zaštita okoline i biodiverziteta.

Avganistan više nije najveći proizvođač opijuma

Preuzeto: ekapija, januar 2024.

Mjanmar je u 2023. postao najveći svetski proizvođač opijuma, pretekavši Avganistan koji je sa povratkom na vlast talibana krenuo u suzbijanje trgovine drogom. "Zlatni trougao", granično područje između Mjanmara, Laosa i Tajlanda, već je duže vreme centar proizvodnje i krijumčarenja droge. Ukupna procenjena vrednost "ekonomije opijata" Mjanmara je skočila na jednu do 2,4 milijardi dolara, što je ekvivalent između 1,7 do 4,1% BDP-a zemlje u 2022. Privreda zemlje uveliko je pogođena sukobom i nestabilnošću od kada je 2021. vlast preuzela vojska te su se mnogi farmeri zbog slabog pristupa tržištima, narušene državne infrastrukture i velike inflacije okrenuli uzgoju maka.

Italija prva zabranjuje hranu iz laboratorije

Preuzeto: EurActiv, novembar, 2023.

Italija će zabraniti sintetičku hranu, rekao je italijanski ministar poljoprivrede Frančesko Lolobriđida na događaju koji su organizovali evropski konzervativci i reformisti, čime je postala prva zemlja na svetu koja je to učinila. U ponedeljak bi u Donjem domu parlamenta trebalo da se raspravlja o nacrtu zakona kojim bi se zabranila proizvodnja, uvoz i marketing hrane proizvedene u laboratorijama.

U organizaciji ECR-a u Kilkeniju, u Irskoj, događaj pod nazivom "Tradicije i inovacije: Konzervativna budućnost evropskih farmera" omogućio je vodećim konzervativnim političarima da razgovaraju o izazovima koje proizilaze iz evropske regulative i saradnje u poljoprivredi i zelenoj ekonomiji.

Poljoprivrednici štede na đubrivu

Preuzeto: Agroinfonet, novembar 2023.

Poljoprivrednici u Nemačkoj su izgleda rešili da štede u primeni đubriva. Ponuda je dobra, ali tražnja slaba. Cena đubriva KAN je 350 evra za tonu, a ni urea, po ceni od 500 evra za tonu, nije tražena. Na svetskom tržištu cena uree beleži pad – za decembar na Bliskom istoku ponuda je 345 dolara za tonu, a u Egiptu 365 na FOB tržištu. Kako se navodi, Kina je privremeno zabranila izvoz uree u želji da smanji cene na domaćem tržištu. I kiša je doprinela manjoj tražnji jer je setva bila nemoguća od kraja oktobra. Ostaje setva prolećnih kultura kao jedini izbor. Recimo, u Francuskoj je svega 70 odsto ozime pšenice posejano od planiranog tako da će sledećeg leta biti manje pšenice na tržištu.

Federacija BiH uvodi uzgoj industrijske konoplje

Preuzeto: Nezavisne, januar 2024.

Predstavnički dom Parlamenta FBiH usvojio je Zaključak kojim se poziva Ministarstvo poljoprivrede i Vlada FBiH da do kraja godine izradi Nacrt pravilnika o uslovima za uzgoj industrijske konoplje u Federaciji BiH koji će biti usklađen sa postojećim Pravilnikom o službenom nadzoru semenskih useva u BiH, kao i Pravilnikom o uslovima za uzgoj industrijske konoplje RS. Zaključak je predložio Damir Nikšić, zastupnik Naše stranke.

"Ova biljka se u Evropu vraća u upotrebu jer je idealna za umanjenje posledica klimatskih promena. Lokalno proizveden materijal široke primene je održiv i biorazgradiv. Mi njenu sadnju i upotrebu moramo što pre zakonski regulisati", zaključio je on.

Drastičan pad prodaje šampanjca u Francuskoj

Preuzeto: vino.rs, januar 2024.

Prodaja šampanjca u Francuskoj opala je u 2023. godini za više od 20 odsto zbog porasta cena ove vrste vina. Prosečna cena litra šampanjca se trenutno kreće oko 30 evra, što je dovelo do toga da se Francuzi odluče za alternative kao što su alzaški kremon ili proseko, vina koja su i do pet puna jeftinija.

Inače, udruženje proizvođača šampanjaca "Le Comité Interprofessionnel du vin de Champagne", predvidelo je da će u 2023., proizvodnja ovog penušavog vina pasti o za oko šest odsto u odnosu na 2022. godinu, odnosno na 130 miliona boca. Ako se trend ostvaren tokom prvih 11 meseci 2023. godine nastavi i u narednim nedeljama, nekih 20 miliona flaša ovog vina moglo bi da ostane na zalihama.

Zona sumraka u okeanima krije izvor novog penicilina?

Preuzeto: RTS, januar 2024.

Ogroman broj novih vrsta gljiva otkriven je u okeanskoj zoni sumraka, a među njima mogao bi da se krije novi lek, poput penicilina. Najveća studija DNK materijala u okeanima objavljena je u časopisu Frontiers in Science, a u njoj su otkrivene mnoge tajne o izobilju gljiva u delu okeana koji je van domašaja sunčevih zraka. Na dubini od 200 do 1.000 metara ispod površine – zona sumraka je dom velikom broju organizama i životinja, uključujući i čudnovate vrste riba.

"Penicilin je antibiotik koji potiče iz gljive penicilium, pa je vrlo moguće da pronađemo nešto slično u okeanskim vrstama", kaže Fabio Favoreto sa postdoktorskih studija na Institutu za okeanografiju Univerziteta u Kaliforniji.

U Italiji otvorena prva fabrika brašna od insekata

Preuzeto: Tanjug, januar, 2024.

Prva italijanska fabrika brašna od insekata otvorena je u regionu Marke, u centralnoj Italiji, uprkos protivljenju ministra poljoprivrede te zemlje Frančeska Lolobriđide. Hose Frančesko Ćani, izvršni direktor kompanije Nutrinsekt, rekao je za Ansu da je time "otvoreno novo poglavlje u istoriji prehrambene industrije".

On je takođe pozvao Lolobriđidu, koji teži da zabrani brašno od insekata u Italiji, "da dođe i sam se uveri koliko je zdravo i hranljivo".

U italijanskom Službenom listu od 29. Decembra objavljeno je pravilo kojim se u Italiji dozvoljava brašno napravljeno od cvrčka, larve *Tenebrio molitor* (brašnasti crv) i larve *Alphitobius diaperinus* (mala brašnarica).

PAKET 3U1

MAXXUM 125 ILI MAXXUM 140

+ HAUER PREDNJA HIDRAULIKA OD 2,8 T

+ KVERNELAND RASIPAČ EXACTA CL 1.100 L

UZ KUPOVINU TRAKTORA SADA DOBIJATE RASIPAČ I PREDNJU HIDRAULIKU **GRATIS**

PAKET 2U1

CASE IH PUMA 210

+ KVERNELAND RASIPAČ EXACTA CL 1.300 GEOSPREAD

U CENI TRAKTORA DOBIJATE KVERNELAND RASIPAČ MINERALNOG ĐUBRIVA
PONUDA TRAJE DO ISTEKA ZALIHA!

Za posebne uslove finansiranja obratite se našim prodavcima:
064/833-96-21 JUŽNA BAČKA • 064/833-96-29 SEVERNA I ZAPADNA BAČKA
064/833-96-37 JUŽNI BANAT • 064/833-96-25 SREDNJI BANAT
060/333-59-81 SREM I MAČVA • 064/833-96-27 SRBIJA

agromarket MACHINERY

Agromarket Machinery doo
Sentandrejski put 157a
21000 Novi Sad

Prodaja: 064/833-96-27
Rezervni delovi: 064/833-96-07
Servis: 064/833-96-34

CASE IH

AgroMehanizacija

Priredio: Dragan Đorđević

Za subvencionisanje nabavke zaštitnih ramova izdvojeno 125 miliona dinara

Preuzeto: agronews, januar 2024.

Vlada Srbije donela je Uredbu o uslovima i načinu sprovođenja subvencionisane dodele zaštitnih ramova za upotrebljavani traktor koji se u saobraćaju koristi bez zaštitne kabine ili rama. Cilj sprovođenja Uredbe je unapređenje bezbednosti saobraćaja na putevima. Pod zaštitnim ramom u smislu ove uredbe smatra se deo traktora koji služi da zaštiti vozača od povrede u slučaju da se traktor prevrne.

Pravo na subvencionisanu dodelu zaštitnog rama imaju pravna lica, preduzetnici i fizička lica koji su vlasnici ili korisnici traktora registrovanih u Republici Srbiji koji su stariji od deset godina, a ukupna sredstva za ovu namenu u 2024. godini iznose 125 miliona dinara.

Marija, žena koja je vratila našu zemlju na Svetsko takmičenje u oranju

Preuzeto: Biznis, januar 2024.

U Srbiji se svake godine održavaju dva takmičenja orača, koja redovno dokazuju da nam ne nedostaje talentovanih traktorista. Međutim, ono što njima nedostaje je mogućnost da svoje umeće pokažu i na međunarodnim takmičenjima, jer naša zemlja sve do ove godine nije bila članica Svetske oračke organizacije. To se promenilo zahvaljujući entuzijazmu studentkinje BG Tehnološko-metalurškog fakulteta iz Novog Sela, Marije Seočanac, koja je, pored toga što je najbolja oračica Srbije, uspela i da vrati svoje kolege na međunarodnu oračku scenu. Pošto je ostvarila ovaj cilj, sada joj je želja da se i sama nađe u našem nacionalnom timu, koji bi na svetskom prvenstvu orača branio boje naše zemlje.

Kverneland IXter A i B nošene prskalice - za efikasan rad i velike eksploatacione brzine

Marina Ćupurdija

Kompanija Kverneland je pred sebe postavila cilj koji se ogleda u uspostavljanju precizne, strogo kontrolisane distribucije hemijskih supstanci pri velikim brzinama i što većoj autonomiji korišćenja. Cilj je očekivano ostvaren sa jednom stepenicom više i to sa nošenim ratarskim prskalicama serije **Ixter A** i **Ixter B**. Ove prskalice se proizvode u verzijama sa rezervoarima zapremine 1.000, 1.300, 1.600 i 1.800 litara. U osnovnoj izvedbi a radi povećanja autonomnosti i maksimalnog iskorišćenja pogonskog traktora dodata je i kombinacija sa prednjim nosivim tankom za tečnost nominalne zapremine 1.100 litara što povećava autonomnost prskalice u *duplex* verziji čak do max 3.000 litara u nošenoj verziji. Ovom kombinacijom prednjeg i zadnjeg rezervoara povećala se manevarska sposobnost traktora na manjim i većim zemljišnim parcelama čime je *duplex sistem* svrstan u visoko profesionalnu poljoprivrednu tehniku.

Prskalice se po želji korisnika mogu isporučiti sa dva tipa krila, jedan su HOSA aluminijumska krila radne širine od 15 m, a druga HC krila radne širine 18, 20, 21, 24, 27, 28 i čak 30 metara. Na ovim nošenim prskalicama ugrađuju se i pumpe pojačanog kapaciteta, od 150, 200 i 260 litara u minuti. Zajedničko za sve prskalice **IXter** jeste jednostavno i lako upravljanje preko kontrolnog panela, hemijskog induktora, rezervoarom sa vodom za pranje ruku i ormanom za čistu odeću koji se nalaze na istoj strani prskalice.

Rad s prskalicama **IXter** se može dodatno olakšati korišćenjem jednostavne daljinske kontrole što omogućava *Remote Control* ili korišćenjem kontrolnog kompjutera *FlowMate Control.* Kontrolni panel je smešten na levoj strani prskalice, a sve važne funkicije su odvojene.

Remote Control obezbeđuje upravljanje uključenjem/isključenjem do 7 sekcija, isključenje agitacije, kontrolu pritiska, predselektovanje hidrualiičnih funkcija na krilima, dok *FlowMate Control FMC* obezbeđuje korisniku da memoriše do 25 različitih polja.

Ova serija prskalica korisnicima donosi brojne prednosti. Jedna od njih ogleda se u izboru HOSA ili HC krila, a druga jeste i to što je težište prskalice pomereno ka traktoru pa je rad s prskalicom stabilniji.

Kada je u pitanju kombinacija sa prednjim rezervoarom tkzv. *Duplex system* to daje dodatnu stabilnost traktora zajedno sa prskalcom uz izuzetnu preglednost iz traktora bez obzira što ukupno nosi 3.000 litara tečnosti. Težište koje je bliže traktoru obezbeđuje i maksimalni prenos težine na traktor. Iako je pomerano težište i dalje je nesmetan pristup priključnom vratilu i jednostavno je njegovo spajanje.

Na prskalicama serije **IXter** lako se uočava i koncept pune integracije što obuhvata i kontrolni panel, a zahvaljujući iXclean sistemu svaki litar tečnosti se broji.

Krila prskalice. Nova generacija HC krila od 18 do 30 m odlikuju se trouglastom konstrukcijom što omogućava velike brzine čak i u veoma teškim uslovima rada. Ova krila su ekstremno jaka i pouzdana. Korišćenjem Domex čelika za izradu krila ona su postala jača ali istovremno i lakša što je uticalo i na manju masu mašine. Ovaj tip krila se radi sa 7 i 9 sekcija čime je dodatno poboljšan kvalitet dopremanja tečnosti u rasprskivače-dizne.

Krila prskalice HOSA radne širine 15 metara su aluminijumska, a sklapaju se po "Z" principu: bočno pomeranje je omogućeno da bi se brzo smanjila širina krila i prešle prepreke u polju. Aluminijumski profil je dizajniran tako da obezbeđuje maksimalnu rezistentnost. S obzirom da na krilima nema varova obezbeđena je izuzetna čvrstoća, a ova krila su upotpunosti zaštićena od ogrebotina i korozije.

Jednostavnost korišćenja. Induktor hemijskog sredstva zapremine 30 litara montiran je na tački okretanja i potpuno je integrisan u okvir prskalice. Deo prskalice jeste rotirajuća mlaznica za ispiranje, a na terenu se prskalica može oprati vodom iz rezervoara za čistu vodu. Punjenje rezervoara je vrlo jednostavno zahvaljujući pristupačnosti otvoru. Paralelno na ovim prskalicama se može koristiti više hemijskih sredstava.

Na svim kompjuterima uz prskalice dostupne su i ENFO funkcije za punjenje i ispiranje prskalice. Ova pametna tehnologija omogućava preciznu primenu prskalice bez suvišnog trošenja hemikalija i postizanjem uštede vode što ima veoma pozitivan efekat i na životnu sredinu.

Visoka produktivnost i kvalitet distribucije precizno umešanih hemiskih supstanci se ostvaruje preko nisokih standarda ISOBUS tehnologije i elektronike. Preko IsoMatch Tellus GO ili IsoMatch Tellus PRO verzija ostvaruje se laka i efikasna kontrola rada prskalice. Navedena tehnološka rešenja kontrole su uz kombinaciju korišćenja elektro pokazivače napunjenosti, iXclean Comfor i PRO verzije, visoke tehnologije praćenja stabilnosti krila i korekcije položaja preko Boom Guide Comfort i PRO verzije.

Jednom rečju, Kverneland IXter A i B nošene prskalice - za efikasan rad i velike eksploatacione brzine.

BASAK

Vaš pouzdan partner
BASAK 2110 S

- Perkins motor 81 kW/110 KS
- Sinhro mehanička transmisija 24x24
- Max. podizna moć 4500 kg
- Kabina sa klimom
- Vazdušno sedište

PODRŠKA 00-24h

ODMAH DOSTUPAN SA LAGERA

FINANSIRANJE

agromarket MACHINERY

Agromarket Machinery doo
Sentandrejski put 157a
21000 Novi Sad

Prodaja: 064/833-96-16
Rezervni delovi: 064/833-96-10
Servis: 064/833-96-34

Prvi koraci u zaštiti pšenice

Vanja Miladinović,
master. inž. poljoprivrede

Nova godina je već lepo odmakla i sa njom krećemo u nove izazove koje nam donosi ova proizvodna sezona. Već nam je poznato da nas priroda svake godine iznenadi nečim novim pa među proizvođačima postoji interna šala da bez izuzetka svake godine krećemo u „prvi razred". Ono što nam prvo stiže na negu i zaštitu nakon perioda mirovanja su ozimi usevi, pšenica na prvom mestu koje u odnosu na prošlu godinu ima posejano nešto manje.

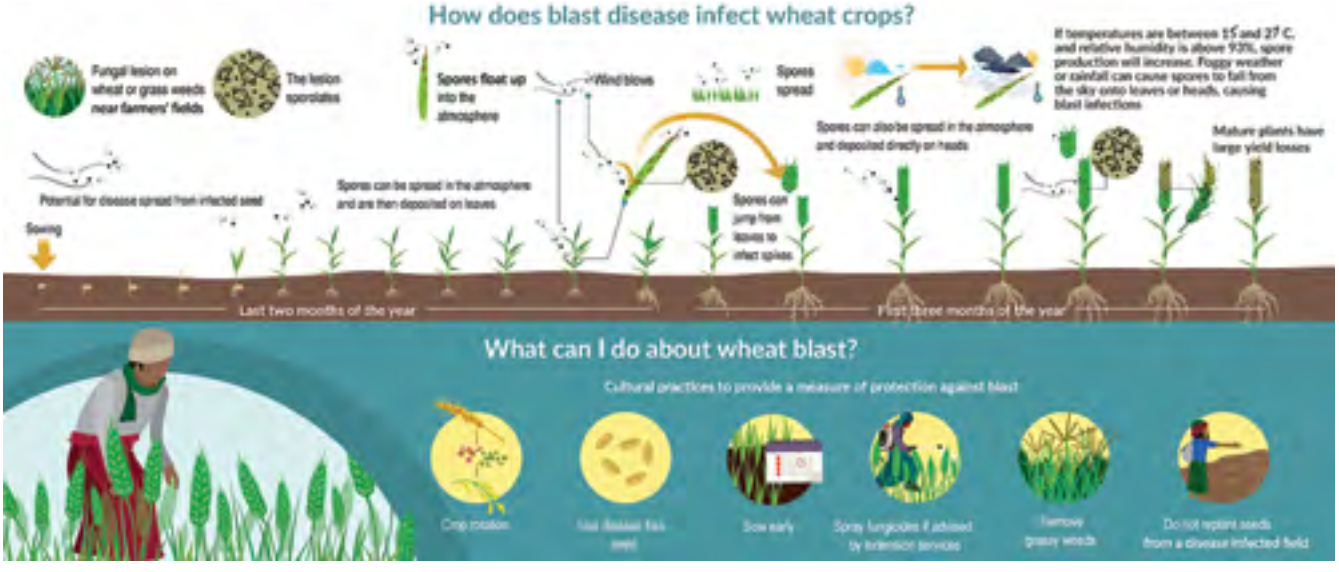
Kada se vratimo koji mesec unazad, i izanaliziramo uslove koji su pratili samo klijanje i nicanje pšenice, prva stvar na koju pomislimo su miševi. Ovu jesen je definitivno obeležio neverovatan napad glodara koji su na nekim mestima ostavljali potpuno uništene useve. Broj aktivnih rupa po hektaru nije mogao ni da se prebroji, a još teže da se u njih aplicira odgovarajuće sredstvo za suzbijanje ovih štetočina. O stepenu napada govori i informacija da su pojedina imanja utošila više desetina tona mamaka na bazi cink-fosfida.

Sada čekamo proleće da bismo videli u kom su nam stanju usevi i da reagujemo na vreme kako bismo što bolje održali zdravstveno stanje useva na potrebnom nivou. Kao jedna od agrotehničkih mera koja bi trebala da se preduzme čim vremenski uslovi dozvole je tzv. valjanje. Valjanje ozimih useva se obavezno obavlja kada u toku zime dođe do izdizanja površinskog sloja zemljišta pod uticajem mrazeva. Mrazevi rastresaju i podižu zemljište što dovodi do pojave koja se naziva „podlubljivanje", a kao posledica toga je ogoljavanje korena biljaka

zbog čega dolazi do slabijeg usvajanja vode i hraniva. Podlubljivanje je najštetnije za biljke sa plitkim korenom, koga obično imaju usevi koji su kasno zasejani. Valjanjem se postiže bolje sabijanje zemljišta, koje bi svakako doprinelo i u redukciji podzemnih tunela koji su prisutni na parcelama zbog velikog napada glodara. Osim toga, ovom agrotehničkom merom se postiže i bolje bokorenje kao i ostvarenje boljeg kontakta azotnih đubriva sa zemljištem što za posledicu svakako ima njegovo bolje delovanje. Valjanje se izvodi u fazi bokorenja, najkasnije do početka vlatanja.

Sledeće na šta obraćamo pažnju kada je nega useva pšenice u pitanju su korovi, bolesti i štetočine. Zdravsteno stanje useva na većini lokaliteta za sada je dobro, bez prisustva karakterističnih bolesti lista. Na nekoliko lokacija je detektovano prisustvo mrežaste pegavosti ječma, ali ništa značajno. Nadamo se da su minusi koje smo imali u proteklom periodu malo doprineli u redukciji infektivnog potencijala i da ćemo ove godine bolesti "držati" pod kontrolom.

Prošla proizvodna godina je bila definitivno godina bolesti, gde smo, između ostalog, apsolvirali znanja vezana za detekciju žute lisne rđe. Retko gde je postojala njiva, a da nije bilo detektovano prisustvo ovog patogena. Takođe, sa Naučnog Instituta za ratarstvo i povrtarsvo iz Novog Sada, a od profesora Radivoja Jeftić i Vesna Župunski nam stižu informacije o detekciji novog patogena u našoj zemlji pod nazivom Prouzrokovač sušice klasa i lista strnih žita (*Magnaporthe oryzae*).



Kako profesori navode u svom naučnom radu ovaj patogen je prvi put otkriven u Brazilu 1985. i od tada predstavlja pretnju proizvodnji pšenice i u drugim delovima sveta uključujući Bangladeš i neke zemlje EU, a 2023.je prvi put detektovan i u Srbiji. Tokom 2022/23. godine sume temperatura i padavina su nadmašile višegodišnje proseke čime su se stvorili povoljni uslovi za pojavu navedne bolesti. Ovaj patogen može da zarazi sve nadzemne delove biljke, a najčešći simptomi se javljaju na klasu i veoma su slični simptomima fuzarioze klasa. Najčešći simptom je potpuno ili delimično izbeljivanje klasa iznad mesta infekcije praćen sivkastim tragovima u osnovi plevica što ukazuju na sporulaciju na mestu infekcije i što ga razlikuje od *Fusarium spp.*

Kao i kod većine bolesti ovog tipa, kada primetimo simptome kasno je za bilo kakvu hemijsku intervenciju, a dalji razvoj bolesti rezultira sterilnosti klasa i sprečavanju daljeg razvoja semena. Simptomi se mogu javiti i na listu u vidu vodenastih pega koje tokom napredovanja bolesti prelaze u sivkaste sočivaste pege. One se tokom napredovanja spajaju obuhvatajući celokupnu lisnu površinu. Profesori su dakle detektovali prisustvo ove patogene gljivice, i svakako će se u narednom periodu pratiti i izveštavati o njegvom daljem razvoju, kao i o mogućnostima suzbijanja. Kod nas u zemlji još uvek ne postoje aktivne materije koje su registrovane isključivo za ovu bolest, ali ono što se navodi u stranoj literaturi u zemljama gde se ova bolest redovno pojavljuje je da se za njeno suzbijanje koriste preparati na bazi triazola i strobilurina. Takođe, kao dobro rešenje su se pokazali i biofungicidi na bazi *Trichoderma spp*.

Vođeni ovim saznanjima, kao i iskustvom od prošle godine, veoma je važno da se na vreme uđe u fungicidne tretmane i da se ne čeka momenat kada treba da „gasimo požar“. Prvi tretman, u zavisnosti od vremenskih uslova, je poželjno uraditi do drugog kolenca useva i u tom momentu preporučujemo kombinaciju preparata **OLIMP** (0,5 l/ha) i **UGO** (0,5l/ha). Ovi preparati imaju odličnu sinergiju i veoma povoljan efekat na samu biljku. **OLIMP** je odličan sistemični fungicid dok je **UGO** odličan preventivni i sistemični preparat, što znači da prodiru u biljku, zaustavljaju dalju zarazu i štite usev od prodiranja novih patogena. Osim fungicidnog efekta, dodatkom preparata **UGO** se postiže i veoma povoljan fiziološki efekat na samu biljku tzv. green efekat čime dobijamo bolju kondiciju useva, izraženiju zelenu boju lista, a samim tim i mnogo bolji efekat na zdravstveno stanje same biljke. A upravo se ova dva preparata, odnosno aktivne mtarerije spominju u rešavanju gore pomenutog oboljenja, sušice klasa.

Naravno, tu su u zavisnosti od faze razvića strnina, vremenskih prilika tretmani sa ciljem zaštite od štetnih korovskih vrsta i insekata, kao i folijarne prihrane, sledeći u nizu mena nege. Ali o njima u narednom broju.

Stručna služba za zaštitu bilja će se kao i svake godine truditi da na vreme obavesti proizvođače o stanju na terenu i momentima primene zaštitnih sredstava, jer ipak je na nama da uradimo sve što je potrebno kako bismo doprineli stvaranju maksimalnih prinosa.

U borbi protiv divljeg ovsa

Agneš Balog,
dipl. inž. poljoprivrede

Avena fatua L. - ovas njivski (divlji)

Narodni nazivi: pirevina, ovsik, glošinj

U Srbiji se divlji ovas prvi put pominje tek 1957. godine, i to kao problematična korovska vrsta na oranicama Šumadije. Međutim, danas je među prvih nekoliko ekonomski najštetnijih korovskih vrsta useva strnih žita.

Prisutan je u gotovo svim područjima, u većoj ili manjoj brojnosti: kolubarski basen, dolina Južne i Zapadne Morave, istočna Srbija, okolina Beograda, Mladenovca, Obrenovca, područje Vojvodine, naročito duž rumunske granice... Jednom rečju, široko rasprostranjena vrsta, pre svega zahvaljujući specifičnim karakteristkama semena putem koga se širi, prezimljava i razmnožava.

Veoma često se dešava da poljoprivredni proizvođači ne prepoznaju ovu korovsku vrstu u početnim fazama razvoja (kada ju je moguće suzbiti) jer je jako sličan ozimim strnim žitima. Divlji ovas je jednogodišnja vrsta trave koja se razmnožava semenom. Visoka je od 50 do 150 cm i ima jak korenov sistem koji može da raste i preko 1 metra u dubinu zemlje. Stablo je uspravno i glatko, a listovi dugi, glatki, tamnozelene boje sa maljavim rubovima. Maljavost rubova je karakteristična odlika ove korovske vrste po kojoj se raspoznaje od useva strnih žita kod koga nema dlačica po rubovima listova. Cvast divljeg ovsa je rastresita metlica, a ligula je u obliku ovalne i tupe opnice. Divlji ovas proizvodi od 500 do 1000, pa i 1500 semena po jednoj biljci, a seme održava klijavost u zemlji i do nekoliko godina. Tokom ispaše domaćih životinja seme divljeg ovsa može da očuva klijavost i prolaskom kroz crevni trakt pa se posebno mora voditi računa o primeni dobro zgorelog stajnjaka. Klija i niče na dubini manjoj od 20 cm, veoma rano, s proleća, mada je u pojedinim sezonama registrovana i pojava nicanja tokom jeseni ako joj pogoduju vremenski uslovi. Cveta i plodonosi u junu i julu prateći strnine, a pre svega pšenicu.

Kada se upozna protivnik bira se i borbena taktika. Za mnoge, uvek je na prvom mestu primena herbicida. Nažalost, praksa je pokazala da je primena herbicida-avenicida nedovoljna mera za borbu protiv divljeg ovsa. Jer je borba olakšana primenom agrotehničkih mera pa se posebna pažnja mora posvetiti primeni čistog

semenskog materijala, kao i plodoredu. Ove dve mere su jedne od najvažnijih preventivnih mera u borbi protiv divljeg ovsa. Zašto? Jednostavno divlji ovas je korovska vrsta koja se svrstava u segetalne korove strnih žita (javljaju se najčešće u strnim žitama, prate njihov rast i razvoj), dok se u drugim usevima sporadično registruje i teško uspeva da završi svoju vegetaciju. Znači, pravilnom primenom plodoreda (setvom okopavina) stvaraju se nepovoljni uslovi za nicanje ove korovske vrste. Na veoma zakorovljenim njivama preporuka je što duži niz godina ne sejati useve strnih žita da bi se postiglo u što većoj meri propadanje rezervi semena divljeg ovsa u zemljištu i samim tim smanjio invazivni potencijal narednih vegetacija.

Štetnost divljeg ovsa, ogleda se i u tome što pripada jakim kompetitorima (usvaja P_2O_5 i N), mehanički guši gajeni usev, seme sazreva 2-3 nedelje pre gajene biljke pa na taj način uspeva da „raspe“ seme pre žetve gajene biljke. Tomom vegetacije nadrasta biljke strnih žita, otežava nalivanje zrna, mehanički guši usev, oduzima vodu i mineralne materije, i na kraju smanjuje prinos (1 biljka po m² za 05 do čak 1%).

U borbi protiv divljeg ovsa, naš zadatak je;

- setva čistog semenskog materijala,
- plodored (preporuka 5 godina) sa leguminozama i drugim okopavinama
- osnovna obrada zemljišta,
- higijena radnih mašina,
- i na kraju, hemijske mere.

Među hemisjkim merama primena tzv. avenicida (herbicidi koji targetiraju *Avena fatua*) se pokazala kao neizostavna mera, a među preparatima **Pallas star.** Ovaj herbicid u sebi sadrži tri aktivne materije, i to: *piroksulam* (75 g/kg) + *florasulam* (14, 2g/kg) + *klokvintocet-meksil* (70,8 mg/kg). Primenjuje se u fazi kada je divlji ovas porasta od 3-5 lista, a gajeni usev **pšenice** do faze 2. kolenca u količini primene od 260 g/ha. Naravno uz **Pallas star** obavezno se primenjuje **Pallas adjuvant.**

Pored toga što izuzetno dobro suzbija uskolisne korove (divlji ovas, ljulj...), zahvaljujući a.m. *florasulam*, jako dobro deluje i na mnge širokolisne korove (divlja rotkva, gorušica, hoću-neću, prilepača...).

Međutim, kompanije Agromarket je za ovu sezonu pripremila novi proizvod za suzbijanje divljeg ovsa, **Avestop** (*pinoksaden* 50 g/l). Ono što odlikuje ovaj preparat jeste mogućnost korišćenja i u **pšenici** i u **ječmu**. Može da se koristi do lista zastavičara ali je veoma bitno pratiti sam uzrast divljeg ovsa, jer se najveća efikasnost u suzbijanju iskazuje kada je on najosetljiviji, a to je faza 3 – 5 listova, što se poklapa sa završetkom bokorenja i pojave prvog kolenca gajenog useva. Količina primene ovog preparata je 1,2 l/ha, a može da se meša i sa regulatorima rasta koje je takođe najbolje primeniti u fazi drugog kolenca gajenog useva. Pored divljeg ovsa, preparatom **Avestop** uspešno ćemo suzbiti i druge uskolisne korove: muhar zeleni (*Setaria viridis*), pirevina (*Agropirum repens*), ljulj (*Lolium rigidum*), livadarku (*Poa annua*) i mačiji rep (*Alopecurus myosuroides*).

Znači, uz **Pallas star** i **Avestop**, reci STOP divljem ovsu.

Ekološke crtice

Priredio:
Dragan Đorđević

Hoće li EU ispuniti cilj o 25% organske proizvodnje do 2030.

Preuzeto: EurActiv, decembar 2023.

Prema Evropskoj agenciji za životnu sredinu (EEA), Evropska unija će "malo verovatno" da ispuni svoj cilj od 25 odsto organske poljoprivrede do 2030. godine, jer bi za postizanje cilja bila potrebna skoro duplo veća stopa napretka.

U najnovijem izveštaju EEA, objavljenom 18. decembra, utvrđeno je da Evropska unija nije na putu da ispuni većinu ekoloških ciljeva koje je Evropska komisija postavila za 2023. godinu, uključujući svoje ambicije za organsku poljoprivredu.

"Malo je verovatno da će cilj do 2030. godine biti ispunjen zbog velike udaljenosti do cilja", navodi se u izveštaju, dodajući da se očekuje da će se udeo organske poljoprivrede u EU povećati, ali "nedovoljno".

Emisije gasova staklene bašte u EU ostvarile pad od 22 odsto

Preuzeto: Biznis, januar 2024.

Emisije gasova staklene bašte u Evropskoj uniji koje se dobijaju iz ekonomskih aktivnosti smanjene su za 22 odsto u 2022. godini, u poređenju sa nivoima iz 2008, prema podacima Eurostata.

Podaci su otkrili da je evropski blok smanjio oko 3,6 milijardi tona ekvivalenata ugljen-dioksida tokom 14-godišnjeg perioda između 2008. i 2022, prenosi Anadolu Agency. Industrija vađenja ruda i kamena je zabeležila najveći relativni pad emisija gasova staklene bašte tokom perioda, čineći 40% ukupnih emisija. Nakon nje, pad štetnih gasova staklene baste od oko 37 odsto zabeležen je iz snabdevanja električnom energijom, gasom, parom i klimatizacijom i pad emisija gasova od 28% u proizvodnom sektoru.

Godine razvoja globalne solarne energije

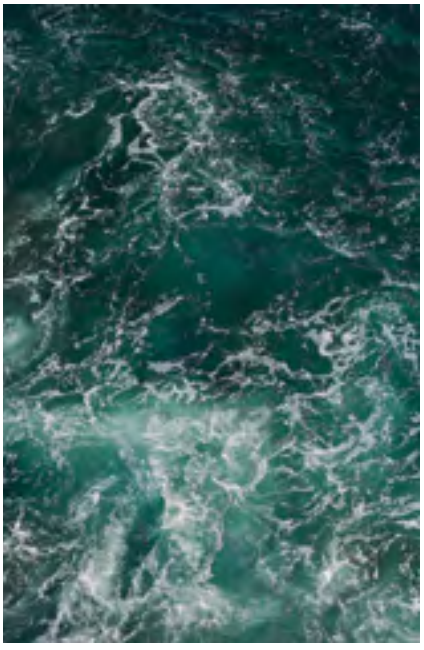
Preuzeto: Biznis, januar 2024.

Prošla godina bila je rekordna po pitanju razvoja globalne solarne energije. Njena proizvodnja dovoljna je da zadovolji 57 odsto potreba Evropske unije u 2023. godini. Solarne krovne instalacije porasle su u 2022. godini za 49 odsto širom sveta, pokazao je izveštaj udruženja SolarPower Europe. Povećanje krovnih panela na 118 gigavata dovoljno je za napajanje dodatnih 36 miliona domaćinstava na globalnom nivou. Ovo je deseta godina zaredom da je oboren godišnji rekord instalisane snage solarne energije. Svetu su bile potrebne 22 godine da dostigne solarni kapacitet od jednog TW, a izveštaj predviđa da bi do kraja decenije svake godine kapacitet mogao da bude uvećan za jedan TW.

Norveška će prva na svetu rudariti morsko dno

Preuzeto: Nezavisne, januar 2024.

Norveški parlament je 16. januara dao zeleno svetlo za istraživanje minerala u arktičkom morskom dnu, u skladu sa dogovorom vlade i opozicionih stranaka, a uprkos prigovorima klimatskih aktivista. Odluka dolazi u trenutku kad se Norveška nada da će postati prva zemlja koja će pokrenuti rudarenje u dubokom moru u komercijalnim razmerama i osigurati ključne minerale i radna mesta uprkos zabrinutosti u vezi sa uticajem na okolinu i međunarodnim pozivima na moratorijum. Još se ne zna kada bi istraživanje moglo da počne. Proces će biti oblikovan prema onom uspostavljenom za istraživanje nafte i gasa u Norveškoj, dok će se o pitanjima poput oporezivanja raspravljati u kasnijoj fazi.



Olimp

ZA ZDRAVU PŠENICU

- EFIKASNO SUZBIJA NAJZNAČAJNIJE BOLESTI
- PROTEKTIVNO, KURATIVNO I ERADIKATIVNO DELOVANJE
- ZA ZRNA BEZ MIKOTOKSINA
- ŠTITI LICE I NALIČJE LISTA
- PRODUŽENO VREME ZAŠTITE

agromarket grupa

Vreme je za promenu starih navika

Stefan Marjanović,
master inženjer poljoprivrede

Završio se i ovaj, još jedan, najduži mesec u godini. Nakon svih praznika, obilnih gozbi, mukama sa viškom kilograma, ogromnih temperaturnih kolebanja, polako nam nailazi vreme razmišljanja „šta i kako dalje" naravno, mislim na srpski agrar.

Godina 2023., je bila možda i najteža otkad sam u ovom poslu, a kako mi se čini, sve to se već sada, u februaru oslikava. Proizvođači su u velikim dugovima, briga na licu kako se snaći za prvo đubrenje strnih žita, a zatim i za setvu kukuruza, suncokreta, i dalje je tu, pa je bar kod srpskog proizvođača, novogodišnja euforija jako kratko trajala. Ni voćari, vinogradari, povrtari nisu imali preterano berićetnu godinu, najviše zbog „ludih" vremenskih neprilika, pa je i njima optimizam na početku godine na minimumu, a ono što ih pored svih problema finansijske prirode muči, jeste gubitak nekih dragocenih aktivnih materija/preparata, bez kojih oni „ne mogu".

Kao što znate i sami, početak godine nam uvek donosi informacije vezane za mnoge pesticide, koji ostaju ili prestaju da postoje na evropskom tržištu. Sada već zaboravljeni *propineb*, bez kog pola povrtara nije ni moglo da zamisli zaštitu svojih kultura, odavno već niko ne spominje. „Sistemin/Perfektion/*dimetoat*", kako god, samo da podsetim, bio je insekticid broj jedan u voćarstvu, gde nakon njegove primene „bolje da ne ulaziš u šljivik para dana" ali efekat nije izostajao pa su mnoge štetočine završavale na zemlji vrlo brzo. Preparat iz „prve grupe otrova" Du pont, Lannate, pored primene u poljoprivrednoj proizvodnji, imao je i neku drugu svoju zabranjenu „nepoljoprivrednu" upotrebu, takođe je prestao da postoji.

Prošla godina nam je donela možda i najveći udarac za sve proizvođače, objavom da je *mankozeb* zabranjen i da je gotovo sa svim preparatima koji u sebi sadrže ovu aktivnu materiju. Na početku u razgovoru sa apotekarima, proizvođačima, nisu me shvatali ozbiljno i često se provlačila rečenica „ma jeste, još to da nam ukinu pa čime ćemo da prskamo". Ali kako se približavao kraj godine, crne slutnje su se obistinile, pa su proizvođači to ipak, prihvatili. Mankogal, Dithane, Ridomil gold MZ su samo neki od preparata kojih više neće biti, i to predstavlja zaista ogroman udarac za sve proizvođače jer su ovo preparati koji su kako mnogi vole da kažu „bili za sve".

Ako nastavim dalje, po nekom svom redosledu, zabrana (već dve godine) aktivne materije *hlorpirifos*, sledeći je veliki problem u zaštiti useva. Naime, gubitak preparata

Nurelle D, Despot, Konzul, je ako smem da kažem problem koji će se tek primetiti u godinama koje slede. Jer ovi preparati, pored svoje folijarne primene imali su zaista bitno mesto u fertigacionoj primeni za mnoge zemljišne štetočine, a ono što je jako bitno napomenuti i da su zaista bili finansijski podnošljivi njihovim korisnicima. Ako nešto naši proizvođači ne vole, to je da „menjaju stare navike“ a osobina u 90% svih nas, naravno mislim na tvrdoglavost, toliko je izražena da pri pomenu novih preparata, aktivnih materija, odgovor je „Ma ne mogu ja sad u ovim godinama da menjam, ne dolazi u obzir“. Konverzacija dalje se završava konstatacijom da će taj isti proizvođač „naći negde preparat pa makar ga iskopao“.

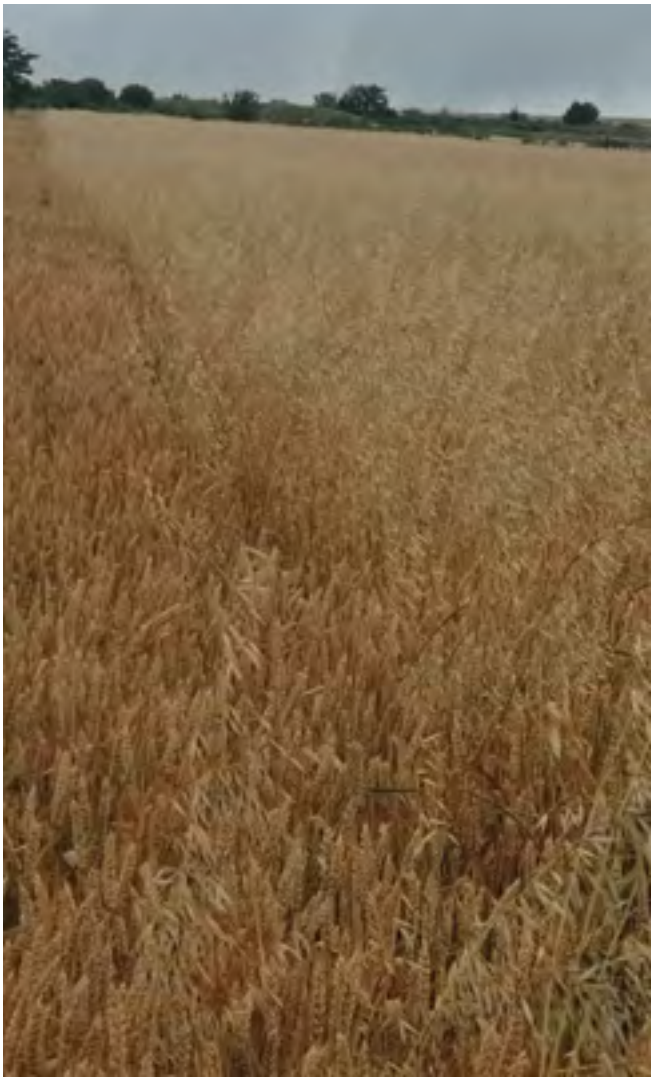
Ali, dokle će tako moći, reklo bi se, maksimum dve godine. I zato je kompanija Agromarket, pažljivim praćenjem situacije na svetskom tržištu pesticida, poslednjih godina polako uvodila nove preparate, koji polako ali sigurno, uz pomoć najjače Stručne službe na terenu na ovim prostorima, menjaju navike i rade ono nezamislivo, tj. čine sve da se svi gorepomenuti preparati brzo zaborave.

Prošla godina donela nam je prva iskustva sa preparatima poput **Zorvec Vinabel, Zorvec Entecta, Closer 120 SC, Exalt, Verimark** i mnogi drugi. „Zorvec porodica“ je možda imala i najteži ispit, jer godina sa onoliko padavina, pa isparenja, bila je pravi test za ove preparate koji su oni, čini mi se, visokom ocenom položili. Primena insekticida **Verimark,** sistemom kap po kap, prilično je zaživela na jugu Srbije, u plasteničkoj proizvodnji paradajza, gde su ogromni problemi sa moljcem paradajza.

Naravno, ne treba zaboraviti ni odlično dejstvo aficida **Fides 200 SC** a. m. *flonikamid*), koji je odlično suzbijao lisne vaši.

U 2024. godini, od mnogih novina, ono što ulazi na velika vrata su svakako, **Avestop i Revyona**, ali i svakako još šira primena preparata iz kompanije Corteva, **Zorvec Vinbel i Zorvec Entecta**, koji će i narednih godina biti oslonac u borbi sa bolestima tzv. vlažnog tipa.

Herbicid **Avestop** (*pinoksaden* 50 g/l) je herbicid kojim ćemo nadam se, uspešno, rešiti problem sa divljim ovsem u strnim žitima.



Divlji ovas je korovska vrsta koja je u velikoj ekspanziji pa se za samo par godina proširila na teritoriji cele zemlje. Gubitak prinosa je veliki, a veliki potencijal semena koji ostavlja za sobom, ne ostavlja mesto za grešku pa je primena preparata **Avestop** neophodna svake godine. Ovaj herbicid registrovan je za primenu do lista zastavičara pšenice. Jako je važno pomenuti da se može primeniti i u usevu ječma, u dozi od 1.2 l/ha.

Fungicid **Revyona**, koji nam stiže iz kompanije BASF, ako smem da se našalim, trebalo bi da bude „revolucija“ u zaštiti vinove loze od pepelnice, ali i sve većeg problema – crne truleži.

Pored primene u vinogradarstvu, odlično deluje i na suzbijanje prouzrokovača *Monilia spp.* u koštičavom voću, kao i na patogena broj jedan u jabuci, *V. inequalis.* **Revyona** ima odlično sistemično, eradikativno i kurativno delovanje, a ono što je posebno odlikuje i daje prednost u odnosu na druge fungicide, jeste nova aktivna materija *mefentriflukonazol-Revysol®* 75 g/l, koja ispunjava sve uslove antirezistente strategije.

Biće zaista teško ubediti proizvođače da neke stare navike, i sada već stare preparate, zamene gorepomnetim novim, ali to je naš najvažniji zadatak. Znajući ozbiljnost kompanija Agromarket, BASF i Corteva, kao i iscrpne rezultate ogleda u kojima je efikasnost bila na zavidnom niovu, verujem da neće biti problema da primene i što je navažnije, budu zadovoljni dejstvom istih.

Vremena se menjaju, trendovi u zaštiti bilja takođe, ono što ostaje su štetočine i problemi, a primenom preparata sa novim aktivnim materijama, sada već tako učestalu reč „rezistentost“ vrlo lako prevazilazimo, što je svakako i cilj.

Vrlo čest termin poslednjih godina je “savremena poljoprivreda”, mada bi pravilnije bilo “savremen pristup poljoprivredi”, a obuhvata pored naravno novih tehnologija, nove mehanizacije, novog sortimenta i informisanost. Jer, ne kažu bez razloga “Ko vlada informacijama vlada i svetom”, a uz to i podsećanje na sentence starih Latina “Historia magistra vitae est”. I upravo ove dve rečenice su temelj izveštaja koji je pred vama.

Zahvaljujući dozvoli autora, Araksi Mikaelijan i Aleksandru Kutlešiću, kao i celoj ekipi Info Tim Logisitka, predstavljamo vam “Godišnji bilten 2023”.

info tim LOGISTIKA

BESPLATAN PRIMERAK

Godišnji bilten 2023

15 GODINA SA VAMA

Nagrada sa međunarodnog poljoprivrednog sajma za najbolja informatička dostignuća u agrobiznisu
Nagrada sa međunarodnog poljoprivrednog sajma za podršku agrobiznisu kroz razvoj digitalnih platformi

Dragi prijatelji,

Sa ponosom vam predstavljamo prvi godišnji bilten naše firme, Info Tim Logistike, koja već 15 godina predstavlja oslonac u informisanju naših klijenata ključnim berzanskim informacijama iz domena poljoprivrede i prehrambene industrije. Ovaj izveštaj nije samo refleksija naše dugogodišnje posvećenosti, već se nadamo da će vam pomoći da bolje razumete dinamiku tržišta.

Kroz ove stranice, pružićemo vam sveobuhvatne informacije o kretanjima cena na domaćem i svetskom tržištu, analizu količina uvoza i izvoza roba, kao i najaktuelnije događaje sa svetskog tržišta. Verujemo da će ovi podaci ne samo osvetliti trenutno stanje u industriji, već vam pružiti i dragocen uvid u perspektive i mogućnosti koje se pružaju.

Ovaj bilten je rezultat predanog rada našeg tima stručnjaka, čije znanje i posvećenost čine srž našeg uspeha. Zahvaljujemo se svima koji su doprineli stvaranju ovog izveštaja i nadamo se da će vam pružiti vredne informacije i podsticaj za donošenje dobrih poslovnih odluka.

Hvala vam što ste deo naše zajednice. Neka ova godišnja publikacija bude vodič kroz promene i izazove koji su pred nama.

"Ko na brdu ak' imalo stoji
više vidi no onaj pod brdom"

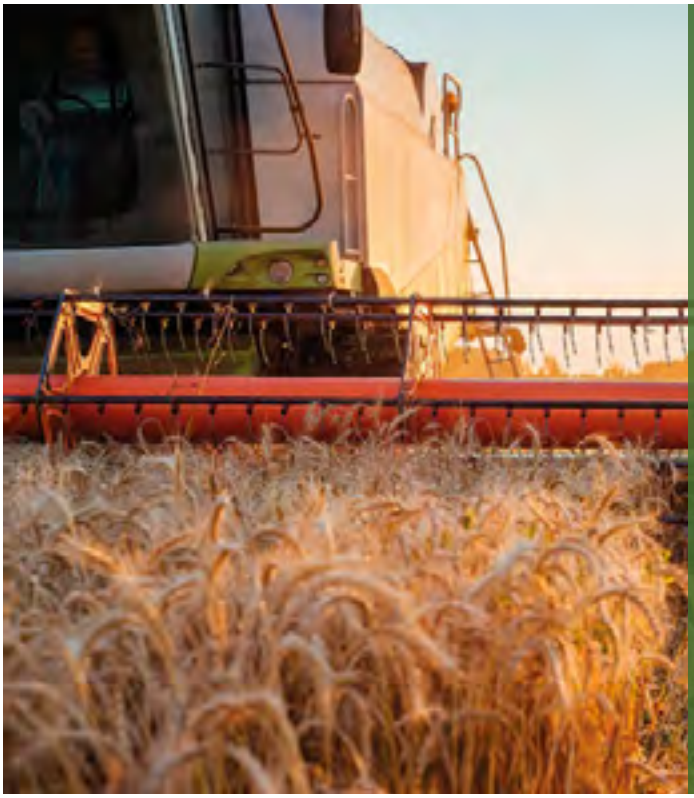
S poštovanjem,
Araksi Mikaelijan i Aleksandar Kutlešić
Info Tim Logistika

Gagarinova 2/19, 21000 Novi Sad

+381 (0) 65 383-31-81

+381 (0) 21 661-83-41

03 Ratarstvo u Srbiji
04 Kukuruz
08 Pšenica
11 Soja
14 Suncokret
15 Voćarstvo u Srbiji
17 Povrtarstvo u Srbiji
18 Stočarstvo u Srbiji
21 Stočna hrana i komponente
22 Mineralna đubriva
23 Brašno

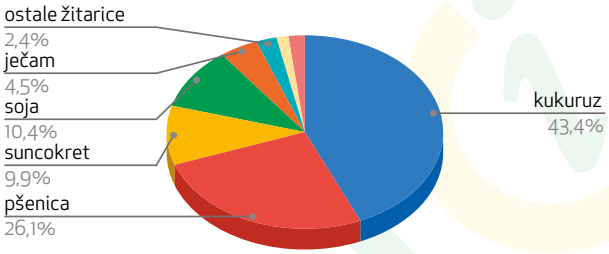


Ratarstvo u Srbiji

Vodeće ratarske kulture u našoj regiji su kukuruz i pšenica. U proteklih 5 godina, površine pod kukuruzom bile su u rasponu od 923.000 hektara u 2023. do 1.020.000 hektara u 2021. godini. U tom periodu rekordne površine pod pšenicom bile su 2023. godine 682.000 hektara, dok je hlebnim žitom najmanje posejano 2019. godine 577.000 hektara.. Rekordan prinos kukuruza bio je 2020. sa 7.870.000 tona i prosečnim prinosom od 7,9 tona po hektaru. Najveći rod pšenice postignut je 2023. kada je požnjeveno gotovo tri i po miliona tona.

Zasejane površine 2019

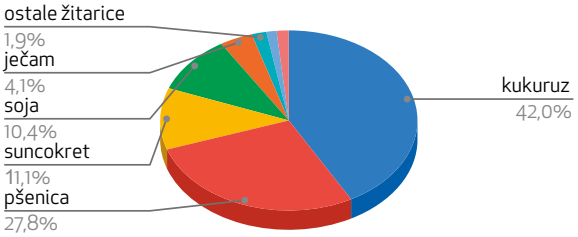
2,215 Mha



U proteklih 5 godina, primećene su male promene u setvenoj strukturi, ali značajne kao trend, što predstavlja potencijal za analizu u organizaciji ratarske proizvodnje u budućnosti. Beležimo značajno povećanje površina pod sojom, gde je setva stabilna iznad 230.000 hektara. Ova godina je izuzetak sa manjim površinama, i to 211.000 prevashodno zbog prošlogodišnjeg smanjenja prosečnog prinosa koji je svega 1,7 tona po hektaru i kao takav najmanji u poslednjoj deceniji.

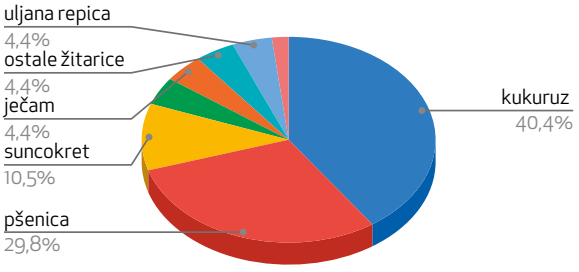
Zasejane površine 2022

2,27 Mha



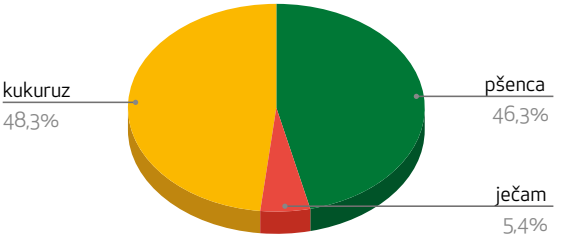
Takođe, beležimo blago povećanje površina pod suncokretom, sa rekordnih 251.000 hektara prošle godine i 240.000 hektara ove godine. Setva uljane repice se stabilizovala kao privlačna uljarica, često prelazeći 25.000 hektara, za razliku od pre jedne decenije kada se sejala na površini između 10.000 i 15.000 hektara. Kada je u pitanju rod suncokreta, rekordna godina bila je 2019. sa 730.000 tona i prosečnim prinosom od 3,3 tone po hektaru. Što se tiče soje, najveći rod zabeležen je 2020. sa 750.000 tona i prosečnim prinosom od 3,2 tone po hektaru.

Zasejane površine 2023



Finansijski bilans izvoza žitarica 1.11.'22. - 31.10'23

360.5 miliona EVRA



Kukuruz

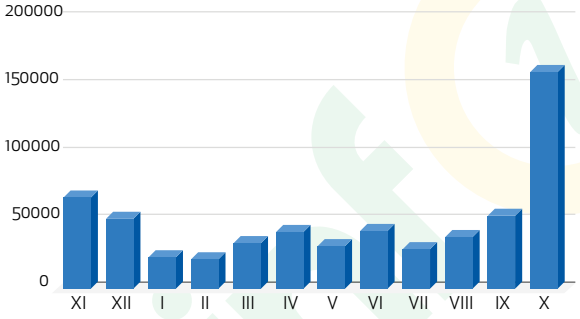
Usled sušne sezone, prošlu godinu obeležio je slab rod kukuruza od samo 4,3 miliona tona. Proteklu tržišnu godinu započeli smo visokim cenama i velikim prenesenim zalihama od 1,5 miliona tona. Kako u svetu tako i kod nas je beležen konstantan pad cene.

Cene merkantilnog kukuruza novembar 2022-oktobar 2023

Cene su bez PDVa	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Domaća cena din/kg	35,3	31,8	32,25	29	25,5	23,25	20,1	18,9	21,5	18,9	16,1	14.5
izvozna cena EVR/t	292,93	291,33	291,51	277,09	260,31	221,87	214,83	183,23	183,85	184,04	178,13	168,28
izvoz u tonama	68229	52030	23286	21845	34086	42593	31853	43333	29589	38719	54017	160775

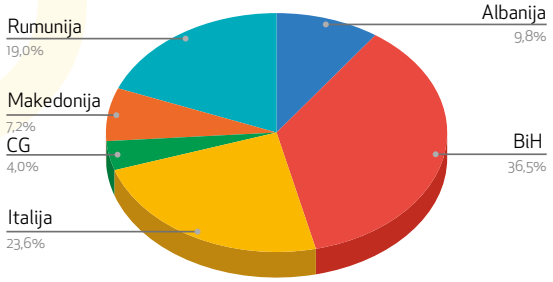
Nespremnost na veću korekciju cene, neizvesnost sa crnomorskim sporazumom ali i slabiji kvlitet kukuruza doveli su do manjeg izvoza i ponovnih velikih prelaznih zaliha.

Izvoz u tonama po mesecima



U tržišnoj godini 2023/24, naše prelazne zalihe kukuruza iznose 1,1 milion tona, što zajedno sa ovogodišnjim rodom od 6,6 miliona tona čini ukupno 7,7 miliona tona kukuruza. Domaća potrošnja iznosi oko 4,2 miliona tona, što znači da ostaje 3,5 miliona tona za izvoz. Da bismo izbegli velike prelazne zalihe u sledećoj godini, neophodno je da mesečno izvozimo prosečno 250 hiljada tona kukuruza.

Izvoz kukuruza u zemlje okruženja 1.11.'22.- 31.10.'23.

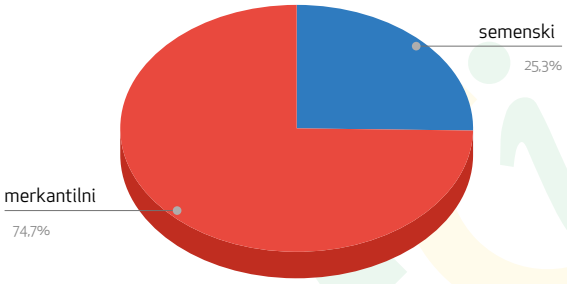


U proteklih godinu dana, uspeli smo da izvezemo ukupno 612.400 tona kukuruza. Zemlje u okruženju su naši stabilni kupci, gde ostvarujemo bolje cene i konkurentniji smo u odnosu na zapadnu Evropu i crnomorske luke. Tokom poslednjih 12 meseci, najveći kupac našeg kukuruza bila je Bosna i Hercegovina sa 191.168 tona, zatim Italija sa 123.693 tone, Rumunija sa 99.390 tona, Albanija sa 51.530 tona, Makedonija sa 37.690 tona i Crna Gora sa 20.709 tona. Potencijal za izvoz u okružujuća tržišta iznosi do 400.000 tona, dok ostatak moramo izvoziti na tržišta na kojima je transport skup, čime postajemo manje konkurentni i direktno utičemo na formiranje domaće cene. Sve to se ogleda u našem primeru sa Rumunijom, gde smo u oktobru '23. izvezli 70% ukupnog izvoza, odnosno 69.522 tona kukuruza od ukupnih 99.390 tona izvezenih tokom prethodne godine.

Odnos u vrednosti izvoza semenskog i merkantilnog kukuruza

Izvoz kukuruza nam je doneo prihod od 173.509.000 evra, gde 25% čini prihod od semenskog kukuruza, odnosno 43.264.000 evra.

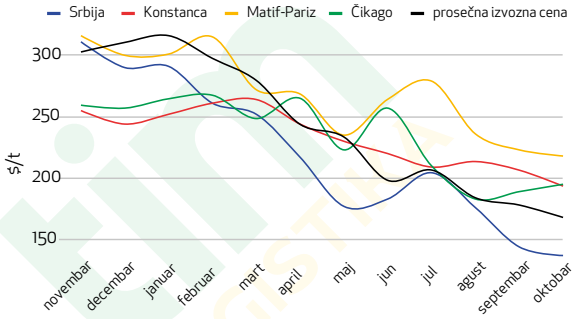
Finansijski udeo u izvozu kukuruza



Uporedni pregled kretanja cena kukuruza

Na osnovu obavljenog detaljnog istraživanja, sproveden je uporedni pregled prosečnih cena na domaćem tržištu,, kao i u izvozu, Konstanci, Matifu i Čikagu. Analizirajući pritom dijagram izvoza, dobijamo jasniju sliku o trendovima slabog prošlogodišnjeg izvoza i uslovima koji su neophodni za postizanje većeg izvoza.

Uporedni pregled kretanja cena



Procena američkog ministarstva poljoprivrede USDA - NOVEMBAR

Tržišni analitičari procenjuju da će porasti globalna proizvodnja kukuruza u tržišnoj 2023/24, sa značajnim povećanjem proizvodnje u Sjedinjenim Državama, Ukrajini, Rusiji, Burmi i Paragvaju, što će više nego nadoknaditi slabiji rod u Meksiku, Egiptu i Indoneziji. Možemo predvideti da će globalna trgovina kukuruzom biti sve veća, jer će veći izvoz iz Sjedinjenih Država, Rusije, Ukrajine i Turske značajno nadoknaditi smanjenje u Indiji. Takođe se predviđa da će globalni uvoz kukuruza takođe biti veći, s obzirom na veću tražnju iz Kanade, Egipta, Meksika, Saudijske Arabije i Evropske unije, koja će nadoknaditi slabiju potražnju iz Irana i Bangladeša. Ovi trendovi ukazuju na dinamično kretanje na svetskom tržištu kukuruza u narednom periodu.

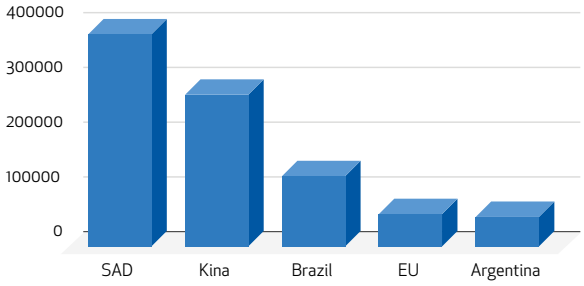
Prema dostupnim podacima Američkog ministarstva poljoprivrede (USDA), očekuje se da će svetska proizvodnja kukuruza u tržišnoj 2023/24 dostići 1.341,25 miliona tona.

Pet najvećih svetskih proizvođača kukuruza

Sjedinjene Američke Države se nalaze na prvom mestu sa procenjenih 387 miliona tona, dok Kina sledi s 277 miliona tona. Brazil je na trećoj poziciji sa 129 miliona tona, dok EU prati sa 59,8 miliona tona. Argentina je peti najveći proizvođač sa 55 miliona tona kukuruza.

Svetska proizvodnja kukuruza

1.341,25 miliona tona

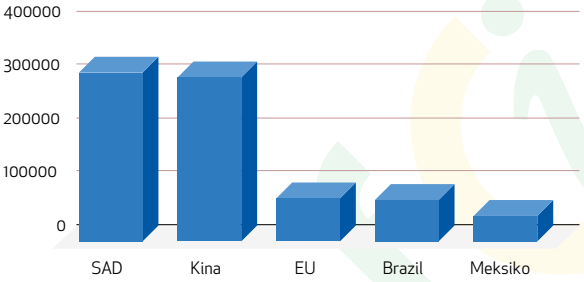


Pet najvećih svetskih potrošača kukuruza

Predviđena svetska potrošnja kukuruza iznosi 1.196,05 miliona tona, 145,2 miliona tona manje od proizvodnje, a na prvom mestu nalaze se SAD sa planiranih 315 miliona tona. Kina je takođe veliki konzument kukuruza sa predviđenih 304 miliona tona. EU je na trećem mestu sa potrošnjom od 80 miliona tona, dok se Brazil i Meksiko nalaze na četvrtom i petom mestu sa 77,5 miliona tona i 46,3 miliona tona.

Svetska potrošnja kukuruza

1.196,05 miliona tona

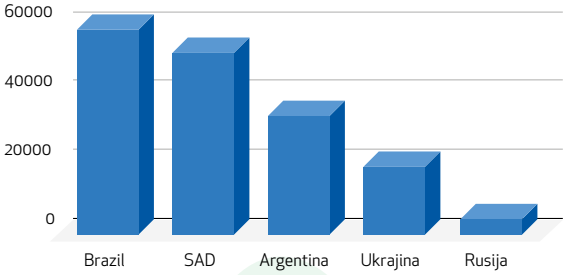


Pet najvećih svetskih izvoznika kukuruza

Kada govorimo o izvozu kukuruza on predstavlja 14,5% svetske proizvodnje i iznosi 194,4 miliona tona. Brazil se ističe sa 59 miliona tona, dok SAD slede sa 52,5 miliona tona. Argentina je na trećem mestu sa 34 miliona tona, dok Ukrajina i Rusija zauzimaju četvrto i peto mesto sa 19,5 miliona tona i 4,2 miliona tona. Srbija zauzima deseto mesto na listi izvoznika sa predviđenih 2,5 miliona tona kukuruza.

5 najvećih izvoznika kukuruza 23/24

ukupan svetski izvoz 194 miliona tona

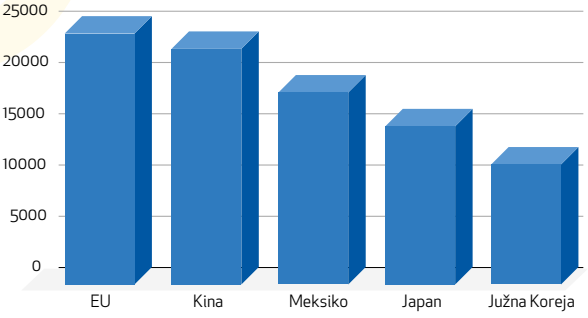


Pet najvećih svetskih uvoznika kukuruza

Uvoz kukuruza iznosi 194,4 miliona tona. Kada je reč o najvećim uvoznicima kukuruza, EU se nalazi na prvom mestu sa uvozom od 24,5 miliona tona, dok Kina sledi sa 23 miliona tona. Meksiko, Japan i Južna Koreja završavaju listu sa uvozom kukuruza od 18,8 miliona tona, 15,5 miliona tona i 11,8 miliona tona, redom. Ovi podaci su od suštinske važnosti za sve nas u industriji i omogućavaju nam da bolje razumemo trenutno stanje na tržištu kukuruza u svetu.

5 najvećih uvoznika kukuruza 23/24

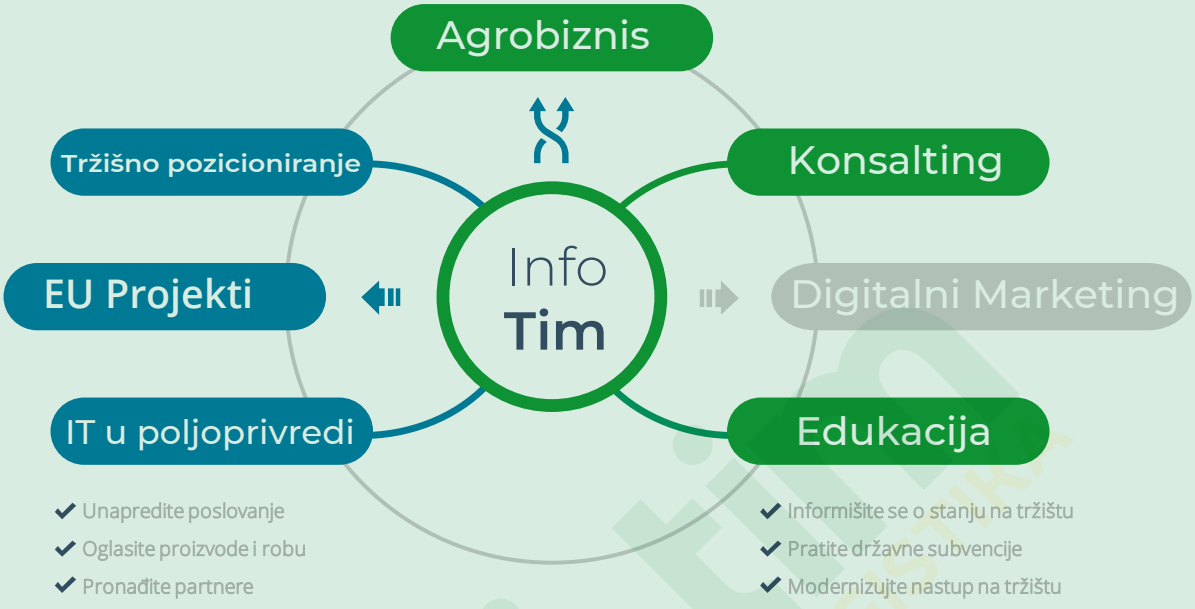
ukupan svetski uvvoz 194 miliona tona



НАБАВИТЕ НА Google Play

Download on the App Store

Info Tim Logistika



Златибрски Еко Аграр је привредно друштво за развој пољопривреде, основано од стране Општине Чајетина и као тако послује од 2011. године и константно се развија. Од првобитне идеје да се ово предузеће бави консалтингом и расподелом бесповратних средстава, стигло се до момента развијања Агробизнис центра. У складу са тим, отварају се огранци:

Млекара „Наша Златка“ и Агротехнички центар (Машински прстен), једини те врсте у региону. У текућој години дат је значајан јачању органских капацитета у Општини Чајетина, па је складу са тим отворена мини фабрика органске концентроване хране.

Огледно поље и значајни капацитети земље у закупу су још један сегмент деловања. Све активности су у складу са програмом за одрживи развој села и скупштинским документом на коме се наше пословање базира.

Pšenica

Tržišnu 2023/24 godinu smo započeli sa izuzetno visokom prelaznim zalihama od 834.000 tona pšenice, što čak predstavlja 4,3 puta veću količinu u odnosu na zalihe iz 2020. kada su iznosile svega 191.000 tona. Ono što je takođe impresivno jeste naš solidan rod pšenice koji je iznosioo 5,1 tona po hektaru, uz obaranje rekorda požnjevene površine od 680.000 hektara.

Cene meke pšenice novembar 2022 - oktobar 2023

CENE SU BEZ PDV-A	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Domaća cena din/kg	38,25	33,6	34,75	29,2	26,75	23,4	20,75	20.85	21,5	21,2	20.jan	19.mar
Izvozna cena EVR/t	337,3	326,2	327,89	298,66	257,02	227,13	213,84	205,45	205,73	203,77	197,06	189,23
Izvoz u tonama	48000	50442	42582	24580	55366	62213	63600	57800	81132	117439	88824	47583

KITE d.o.o.

KITE DOO Novi Sad
Međunarodni put 162A
21233 Čenej, Novi Sad
Tel.: 021 400 525
E-mail: office@kitedoo.rs
fb.com/kitedoo
www.kitedoo.rs
www.deere.rs

Sve ove izvanredne brojke su nam donele ukupan rod od 3,49 miliona tona, a kada tome dodamo prelazne zalihe, ukupna uskladištena količina pšenice iznosi čak 4.324.000 tona.

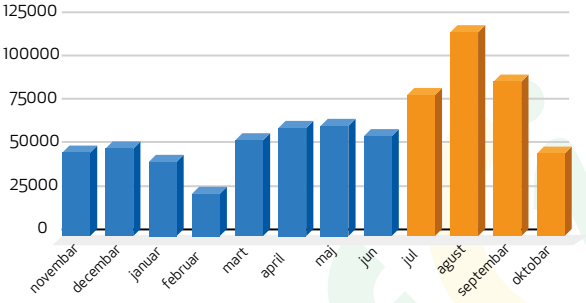
Kada govorimo o domaćoj potrošnji, ona je na nivou od 1,8 miliona tona, što znači da nam za izvoz ostaje više od 2 miliona tona. Međutim, treba napomenuti da smo od jula do novembra ove godine izvezli svega 353.000 tona pšenice, uključujući i semensku i tvrdu pšenicu, kao i 63.000 tona brašna što ne čini ni 20% od projektovanih viškova. Kako bismo izbegli sličan problem kao prošle godine, moramo povećati izvoz na više od 200.000 tona mesečno, kako ne bismo akumulirali velike prelazne zalihe.

Izvoz kalendarske 2022/23 godine nov '22 - okt. '23

iznosi 740.000 tona računajući tvrdu i semensku pšenicu. Ukugpna vrednost izvežene pšenice iznosi 188.000.000 EVRA, od toga semenska čini 3,1%, tvrda 3,8% dok većinu čini meka pšenica sa 93,1%

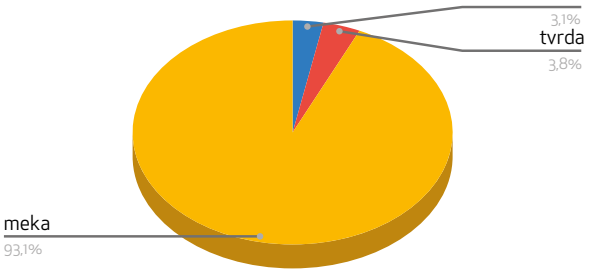
Izvoz po mesecima nov '22 - okt '23

740.000 tona



Finansijsko učešće u izvozu nov '22/okt '23

188.000.000 EVR

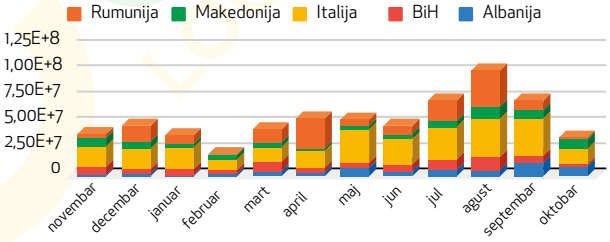


Izvoz u zemlje okruženja 2022/23

Najveći kupac naše pšenice u poslednjih 12 meseci je Itlija gde smo ukupno izvezli 43,2% pšenice, odnosno 277.732 tone, Sledeća je Rumunija sa 22,9% što je 147.074 tone. Bosna i Hercegovina su naš najstabilniji kupac. U prethodnih 12 meseci su od nas uvezli 80.509 tona što čini 12,5% ukupnog izvoza pšenice. Dalje idu Makedonija 73.452 tone, Albanija 56.313 tona, Crna Gora 7.345 tona.

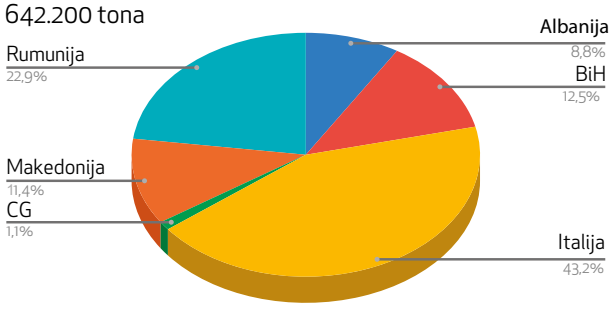
Izvoz u zemlje okruženja po mesecima nov'22 - okt'23

642.366 tona



Izvoz pšenice u zemlje okruženja 1.11.'22.- 31.10.'23.

642.200 tona



Procena američkog ministarstva poljoprivrede USDA - NOVEMBAR

Predviđa se da će globalna proizvodnja pšenice ove godine biti niža u poređenju sa prethodnom rekordnom godinom zbog manjeg prinosa u Indiji, Argentini i Kazahstanu i iznosiće 781,98 miliona tona. Ipak, ove gubitke delimično će nadoknaditi veći prinos u Rusiji. Očekuje se da globalna trgovina

bude nešto ispod prethodne procene jer je izvoz iz Argentine ka Egiptu smanjen, iako je većim izvozom iz Ukrajine delimično nadoknađen taj pad. Predviđa se da će uvoz blago porasti zbog većeg uvoza Kine koji nadmašuje smanjenu potražnju Egipta, Šri Lanke, Irana i Filipina, a to predviđanje je na nivou od 208,97 miliona tona. Povećanje globalne potrošnje najviše je rezultat povećane upotrebe u Rusiji,

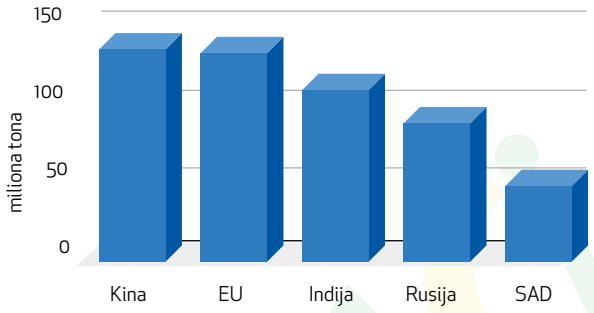
Predviđa se potrošnja veća za 11 miliona tona od ovogodišnje proizvodnje i ona će iznositi 792,84 miliona tona.

Pet najvećih svetskih proizvođača pšenice

Kina 137 miliona tona;
EU 134,3 miliona tona;
Indija 110,55 miliona tona;
Rusija 90 miliona tona;
SAD 49,31 miliona tona

5 Najvećih proizvođača pšenice 2023/24

Ukupna proizvodnja 781,98 miliona tona

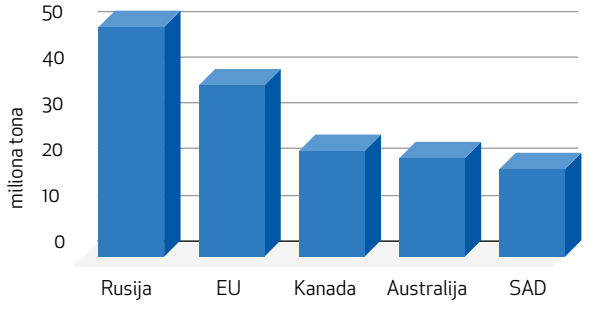


Pet najvećih svetskih potrošača pšenice

Kina 153 miliona tona;
Indija 108,65 miliona tona;
EU 108,5 miliona tona;
Rusija 43 miliona tona;
SAD 31,43 miliona tona

5 Najvećih izvoznika pšenice 2023/24

ukupan izvoz 208,97 miliona tona

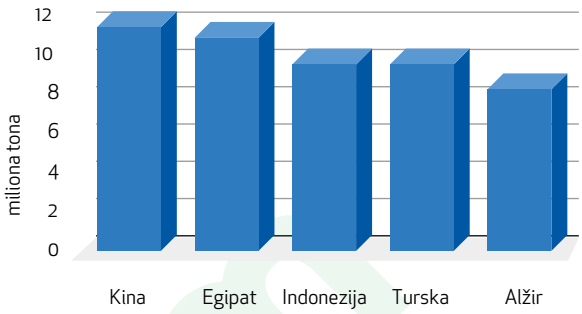


Pet najvećih svetskih izvoznika pšenice

Rusija 50 miliona tona;
EU 37,5 miliona tona;
Kanada 23 miliona tona;
Australija 21,5 miliona tona;
SAD 19 miliona tona

5 Najvećih uvoznika pšenice 2023/24

ukupan uvoz 208,97 miliona tona

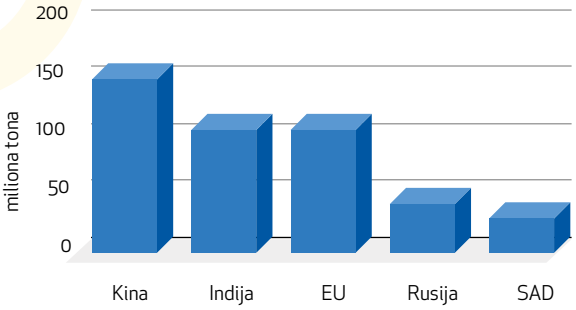


Pet najvećih svetskih uvoznika pšenice

Kina 12 miliona tona;
Egipat 11,5 miliona tona;
Indonezija 10 miliona tona;
Turska 10 miliona tona;
Alžir 8,7 miliona tona

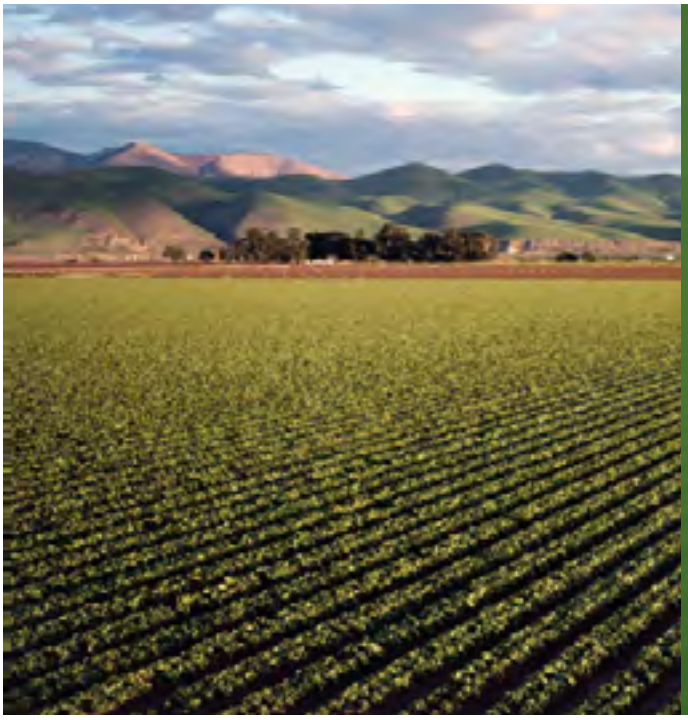
5 Najvećih potrošača pšenice 2023/24

792,84 miliona tona



PŠENIČNO
BRAŠNO
T-500

Proizvođač i izvoznik: Beška agrar • 11315 Krčedin
Cara Dušana bb Republika Srbija • (022) 500 006
Pogon: Mlin Stara Pazova • Banovačka bb • 062 767 623



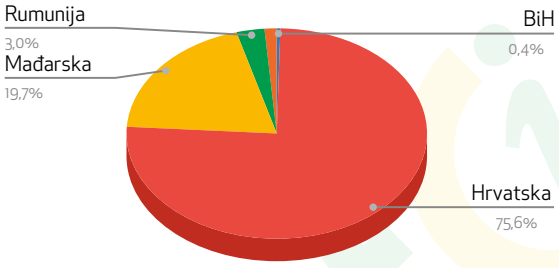
Soja

Proizvodnja:

Najnovija procena ovogodišnjeg roda soje, prema saopštenju Republičkog zavoda za statistiku, iznosi 600.000 tona. Na površini od 211.020 hektara ostvaren je prosečan prinos od 2,84 t/ha. Ova procenjena proizvodnja predstavlja povećanje od 50% u odnosu na prethodnu proizvodnu godinu, kada je rod iznosio 400.000 tona. U poređenju sa desetogodišnjim prosekom, proizvodnja za 2023. godinu veća je za 9,9%.

Uvoz soje 1.11.2023-31.10.2023

141 hiljada tona



Klimatski uslovi tokom ove godine su se razlikovali od prethodne izrazito sušne godine. Iako je bilo obilje padavina, njihov raspored nije bio idealan. Može se reći da su bile povoljnijei u odnosu na prethodnu godinu, s obzirom da je proizvodnja soje dvostruko veća od prošlogodišnje. Očekuje se da će ostvarena proizvodnja zadovoljiti domaće potrebe, s obzirom da smo prošle tržišne godine uvezli 141.000 tona kako bismo ispunili zahteve našeg tržišta.

Prerada:

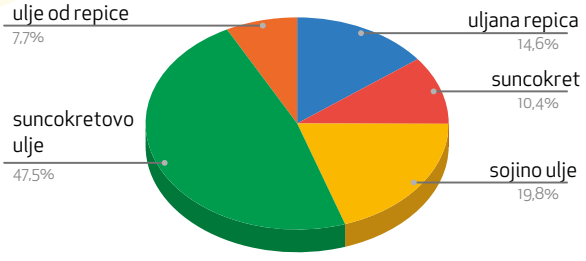
Pod pretpostavkom da je proizvodnja proteinskih proizvoda od soje oko 367.000 tona, to bi omogućilo izvoz ovih proizvoda u količini od oko 117.000 tona. Izvoz sojinog ulja bi mogao premašiti 80.000 tona.

U prethodnoj godini, tržišnoj 2022/23, smo izvezli 66.890 tona sojinog ulja ukupne vrednosti od 73 miiona evra i 30.500 tona sojine sačme u vrednosi od 18.446.000 evra

Prošlogodišnje cene soje u žetvi su bile u rasponu od 78 do 81 dinara po kilogramu, bez uračunatog PDV-a. Iako je domaća proizvodnja bila nedovoljna da zadovolji potrebe tržišta, veliki uvoz je doveo do pada cena poljoprivrednih proizvoda, uključujući i soju, koja je dočekala početak žetve sa cenom od svega 48 dinara po kilogramu. Tokom žetve, cene su nastavile da padaju, dostižući najnižu tačku od 43,3 dinara po kilogramu bez PDV-a. U novembru, zbog loših izveštaja o žetvi soje u Brazilu, cene su na svetskom tržištu porasle, što je dovelo do rasta cena i kod nas. Početkom decembra, cena soje je dostigla 54 dinara po kilogramu, bez uračunatog PDV-a.

Izvoz uljarica i ulja 1.1 1.2022 - 31.10.2023

vrednost izvoza 368,18 miliona evra



Kopering

Kopering d.o.o. Petrovaradin
Rade Končara 1
021/439-399
office@kopering.rs
www.kopering.rs

BEZBEDNOST I ZDRAVLJE NA RADU
- Izrada Akta o proceni rizika na radnom mestu
- Stručno lice za bezbednost i zdravlje na radu
- Koordinatori za BZR na gradilištu
- Pregled opreme za rad, mašina, električnih instalacija
- Stručno osposobljavanje za rukovanje mašinama i ostale obuke zaposlenih

ZAŠTITA OD POŽARA
- Pravila zaštite od požara sa planom evakuacije
- Obuke zaposlenih za zaštitu od požara

Info Tim usluge

Ažurno informisanje o aktuelnim subvencijama, konkursima, zakonima, uredbama, pravilnicima, prigodnim kreditima.

Mogućnost oglašavanja prodaje poljoprivrednih proizvoda, kao i nabavke sirovina i repromaterijala.

Uvid u oglase ponude i potražnje poljoprivrednih proizvoda u Srbiji.

Prikaz aktuelnih cena oglašenih proizvoda na dnevnom nivou na tržištu Srbije.

Analitički izveštaji o uvozu i izvozu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda na mesečnom nivou.

Najnovije vesti o dešavanjima na agrarnom tržištu u zemlji i okruženju, kao i aktuelnosti vezane za nove tehnologije i inovacije u poljoprivredi.

Poslovni adresar iz sektora ratarstva, povrtarstva, voćarstva, stočarstva, prerađivačke industrije i svih usluga u poljoprivredi.

Ukoliko želite najbolje rezultate koristite mobilnu aplikaciju **Info Tim Logistika.**

Mogućnost da sami oglašavate Vaše prozvode.
Poslovni adresar kupaca i prodavaca za proizvode po Vašem izboru.
Uvid u konkurse za podsticajna sredstva u poljoprivredi, zakone, pravilnike, uredbe.
Najnovije informacije o oglašenim cenama poljoprivredno-prehrambenih proizvoda.
Fjučers (terminske) cene žitarica i uljarica na stranim berzama.
Aktuelne vesti sa poljoprivrednog tržišta.
Analitički izveštaji o uvozu i izvozu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda na mesečnom nivou.

Mobilna **Aplikacija**

Info Tim Logistika dugi niz godina obezbeđuje svojim korisnicima punu mobilnost u poslovanju. Putem naših mobilnih aplikacija za IOS i Android možete oglašavati vaše proizvode u pokretu i pratiti sve relevantne informacije u realnom vremenu.

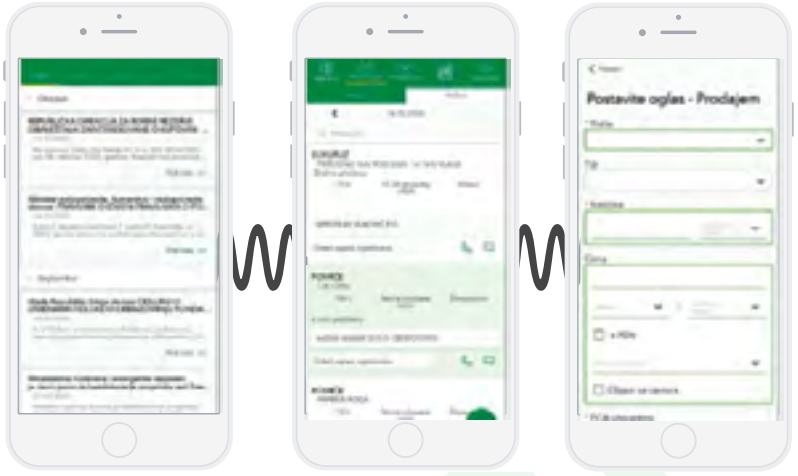
Naše aplikacije su dostupne na bilo kom mestu, 24/7, 365 dana u godini.

IOS i Android Apps

Uvek ste u prilici da odreagujete na konkurs ili subvenciju.

Jednim klikom, kroz aplikaciju možete kontktirati preko oglasa direktno prodavca/kupca.

Aplikacija Vam omogućava da sami oglasite prodaju ili kupovinu proizvoda u realnom vremenu.



Web Aplikacija **i portal**

Zahvaljujući modernoj tehnologiji i stalnom unapređivanju naših servisa možete vrlo jednostavno i u bilo kom trenutku da pratite aktuelnosti u agraru 24h, da jednim klikom putem oglašavanja predstavite proizvode i usluge Vašeg gazdinstva ili firme na najbolji način, dođete do novih saradnika, obnovite kontakt sa starim i da kroz širok spektar naših servisa unapredite svoje poslovanje.

Gagarinova 2/19, 21000 Novi Sad
+381 (0) 65 383-31-81
+381 (0) 21 661-83-41

www.infotim.rs
infoteamns@gmail.com

Suncokret

Na žetvenoj površini pod suncokretom, koja je iznosila 240.305 hektara, ostvarena je rekordna proizvodnja , treća po veličini u poslednjih 10 godina od čak 686.268 tona, uz solidan prosečan prinos od 2,9 tona po hektaru.

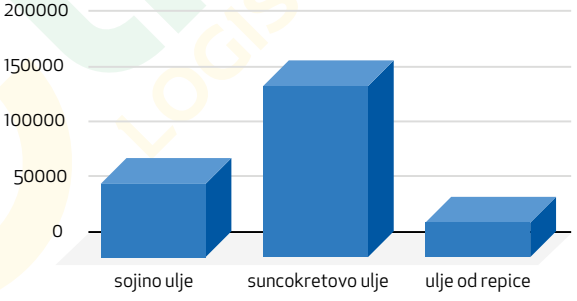
Ti podaci svedoče da je proizvodnja suncokreta u porastu, i to za 6,7% u odnosu na prošlu godinu i značajnih 14,9% u odnosu na desetogodišnji prosečni prinos. Bolji rod od prošlogodišnjeg proizvođačima nije doneo zaradu zbog niskih otkupnih cena koje su bile u rasponu 38 do 40,3 din/kg bez PDVa.

Očekuje se da će se proizvodnja suncokretovog ulja povećati na oko 246.000 tona, od čega će 179.000 tona biti dostupno za izvoz. Proizvodnja suncokretove sačme od oko 246.000 tona zadovoljiće domaće potrebe i potražnju za izvozom od oko 121.000 tona.

U prethodnoj godini, tržišnoj 2022/23, izvezli smo 66.890 tona suncokretovog ulja ukupne vrednosti od 73 miiona evra i 94.512 tona suncokretove sačme vredne 27.540.000 evra

Izvoz ulja 1.1 1.2022. - 31.10.2023

253.200 tona

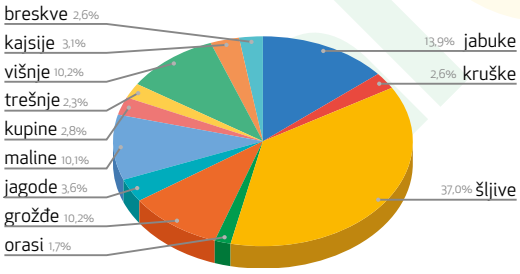


Voćarstvo u Srbiji

Ukupna površina pod voćem u Srbiji iznosi skromnih 200.000 hektara. Kada je reč o najpopularnijim vrstama voća, šljiva se gaji na 74,5 hiljada hektara, dok se jabučnjaci prostiru na površini od 27,5 hiljada hektara. Višnje, maline i grožđe se uzgajaju na po 20.000 hektara.

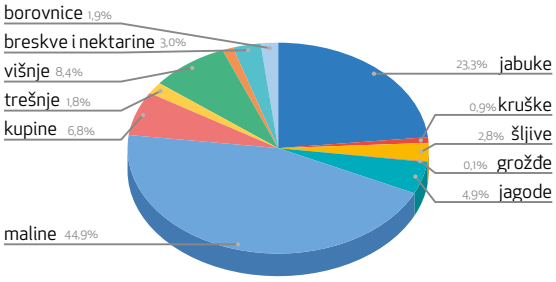
U proteklih 5 godina, iako se ukupna površina pod voćem nije značajnije menjala, došlo je do značajnih promena u strukturi gajenja pojedinih vrsta voća. Zasadi jabuka su se proširili za 1.500 hektara, dok su površine pod orahom povećane za 600 hektara. Za po 500 hektara su povećane površine pod jagodom i višnjom. Nažalost, površine pod malinom su smanjene za čak 4.000 hektara, što predstavlja 20% trenutno zasađene površine. Takođe, smanjeni su zasadi kupine za 500 hektara.

Voćna struktura u Srbiji
2022 - 195623 ha

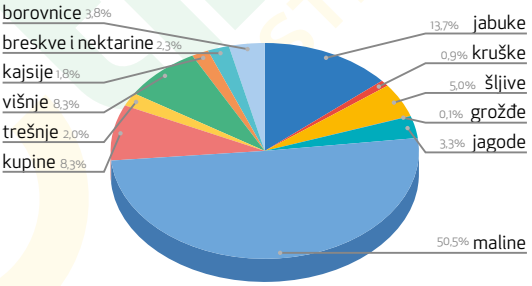


Izvoz voća:

Izvoz voća 2019/20
528 milion EVRA



Izvoz voća 2022/23
610 Milion EVRA



Ove statistike pružaju uvid u dinamiku voćarske proizvodnje u Srbiji, ukazujući na promene u navikama potrošača i pa samim tim i tržišnim zahtevima. Sve ovo zahteva razvoj novih strategija i fokusiranja na različite vrste voća, pre svega na one čije je gajenje najprofitabilnije.

Tokom proteklih pet godina, zabeležen je primetan rast izvoza voća. Finansijski gledano, izvoz voća je porastao sa 528 miliona evra na impresivnih 650 miliona evra. Ovaj značajan napredak je u najvećoj meri rezultat porasta cena na svetskom tržištu pre svega maline. Međutim, treba izdvojiti jednu ključnu promenu koja se desila u sektoru malina, gde je vrednost izvoza povećana za neverovatnih 100 miliona evra. Sa druge strane, izvoz jabuka je doživeo veliki pad od 32 miliona evra što je gotovo 25% manje nego 2019/20.Iako je povećanje deviznog priliva od izvoza malina svakako impresivno, moramo biti svesni da je došlo do značajnog pada proizvodnje, sa 110 hiljada tona na 69 hiljada tona, kao i u sektoru jabuka, gde je izvoz smanjen sa 180 na 120 miliona tona. Ove brojke su nešto čemu moramo posvetiti pažnju i razmotriti efikasnije strategije za poboljšanje količine izvoza voća.

Tri najvažnije voćarske kulture koje čine impresivnih 74,5%

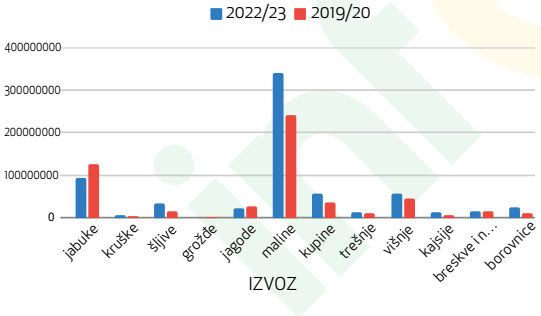
ukupnog izvoza voća u našoj zemlji su maline, jabuke i višnje.

Kada je reč o izvozu, naročito se ističu smrznute maline sa 70 hiljada tona.Tajj izvoz voća je vredeo čak 341.600.000 evra, što čini fantastičnih 50,5% ukupnog izvoza voćnih proizvoda.

Na drugom mestu u izvozu je jabuka, koja je zahvaljujući svojoj obilnoj rodnosti i slasnom ukusu osvojila srca mnogih. Ovogodišnji izvoz jabuka dostigao je 120.000 tona, vrednih 93 miliona evra. Ali to nije sve, jer je 2019. godine čak 180 hiljada tona jabuka našlo svoj put ka inostranstvu. Treće mesto na ovoj prestižnoj listi zauzima smrznuta višnja sa značajnih 32 hiljade tona vrednih 44,7 miliona evra. To ukazuje na to koliko je naša višnja atraktivna voćna vrstai u inostranstvu.

Najveći kupci maline su Nemačka i Francuska, a jabuke i višnje, Rusija.

Uporedni pregled izvoza 2022/23 и 2019/20



1. Kako ocenjujete 2022/2023. agroekonomsku godinu?

Protekla godina je jedna od najnepovoljnijih u proteklih 10 godina, kako sa aspekta klimatskih uslova, tako i u ekonomskom smislu. Dugotrajne suše sa ekstremno visokim temperaturama, dugi kišni periodi, snažna olujna nevremena praćena gradom i sve učestalije bujice, poplave i klizišta su samo neke od manifestacija klimatskih promena, koje nanose ogromnu štetu srpskoj poljoprivredi. Kompletan period dodatno su otežali ratovi i pandemija korona virusa. Ako se tome doda neuređeno tržište, cenovni disparitetii favorizovanje uvozničkog lobija, ocena je da je prethodna agro ekonomska godina bila izuzetno teška.

2. Razvojni planovi za 2024.godinu?

Zadružni savez Srbije će usmeriti razvojne planove u nekoliko pravaca: 1.ulaganje u znanje, 2. razvoj stočarstva na nacionalnom nivou, 3. zapošljavanje stručnih kadrova, 4.podrška investicijama i formiranje Fonda za razvoj zadrugarstva.Ključno pitanje oživljavanja sektora zadrugarstva je u kadrovskom osposobljavanju zadruga u cilju doprinosa razvoju poslovnih aktivnosti, osavremenjavanju proizvodnje, unapređenju kvaliteta zadružnih proizvoda, povećanju prinosa.Nesumnjivo, zadrugarstvo je u usponu, a u narednom periodu u planu je formiranje zadružnog fonda, povećanje broja zadrugara i što veća sinergija sa strukom i naukom.

3. U čemu vidite potencijal u budućnosti kada je poljoprivreda u pitanju?

Potrebno je uvesti određene promene kada je reč o agrarnoj politici. Svakako ogroman potencijal je u udruživanju u zadruge, koje imaju izuzetan značaj za razvoj poljoprivredne proizvodnje posebno na devastiranim područjima, koja su ostala bez radno sposobnog stanovništva i adekvatne infrastrukuture. Cilj je da se proizvede sertifikovani poljoprivredni proizvod, koji može da se izveze i bude konkurentan na inostranom tržištu. Savremena poljoprivreda trebalo bi da se zasniva na udruživanju efikasnosti, konkurentnosti i intenzivnosti.

Nikola Mihailović
Predsednik Zadružnog saveza Srbije

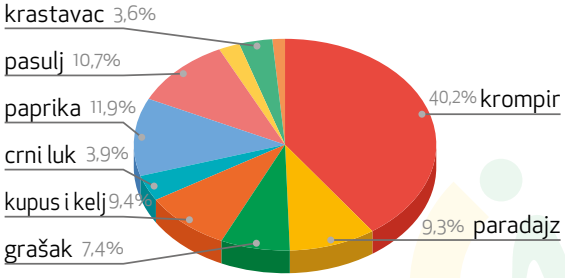
ЗАДРУЖНИ САВЕЗ СРБИЈЕ
БЕОГРАД, СКЕРЛИЋЕВА 24
ТЕЛ/ФАКС: 3821-002, 3821-047
web: www.zssrbije.org

Povrtarstvo u Srbiji

Povrće se u Srbiji gaji na površini od 75.000 ha, Najzastupljeniji je krompir na 25.000 ha, zatim, paprika se gaji na 10.000ha, pasulj 8.600 ha, paradajz 7.860ha, kupus 7.330ha, grašak 5.540ha...

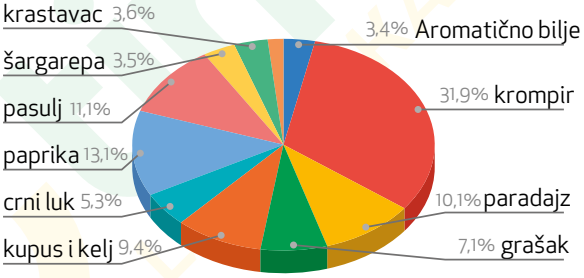
Setvena struktura povrća 2019

84.900ha



Setvena struktura povrća 2022

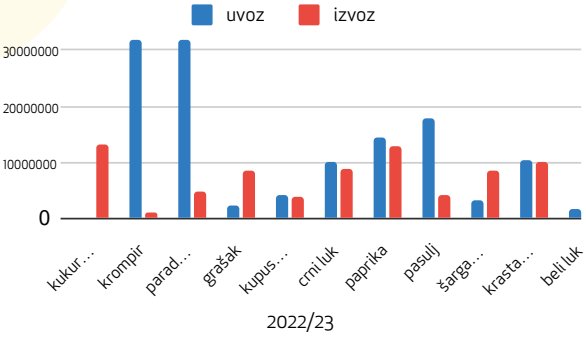
75.400ha



U poslednjih pet godina površine pod povrćem sz smanjene za 9.500ha. Najveći pad zabeležen je kod krompira. On je 2019. bio zasejan na 34.100 ha.

U prethodnih godinu dana uvezli smo povrća u vrednosti od 166 miliona evra, dok smo za isti period izvezli za 18 miliona evra manje, odnosno 148 miliona EVRA. Najviše smo uvozili krompir i paradajz za po 32 miliona evra, zatim pasulj u vrednosti od 18 miliona evra, papriku za 14,5 miliona evra itd

Uvoz i izvoz

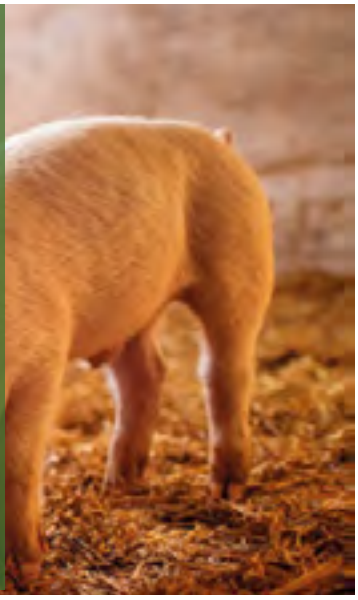


Prosečne cene krompira, šargarepe i luka na tržištu Srbije po istraživanju Info Tim Logistike

CENE BEZ PDV-A	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
KROMPIR BELI	62.5	64	70	68	73	69	92	///	///	///	74	80
Krompir crv.	60	64	75	66	71	69	92	///	///	///	74	80
Luk crni	48	42	55	68	105	129	135	///	60	65		50
Šargrepa	49	53	43	33	55	73	86	93	107	75	44	39

Cene su formirane kao prosek najviše i najniže ponuđene cene na mesečnom nivou.

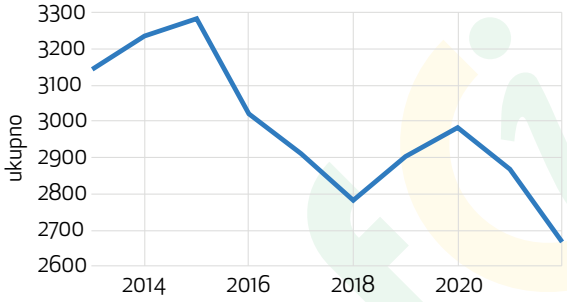
Stočarstvo u Srbiji



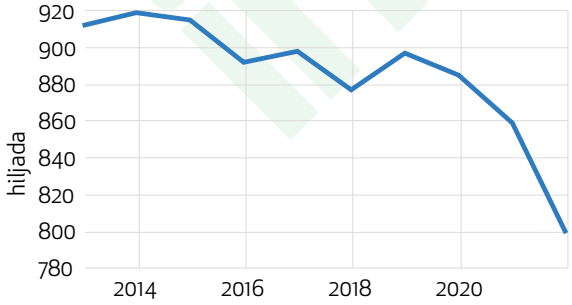
Stočarska proizvodnja u Srbiji ima zabrinjavajući trend. U poslednjih 10 godina jedino je ovčarstvo u porastu, dok su ostale grane u opadanju. U poslednjoj deceniji smo izgubili više od pola miliona svinja, više od 120.000 grla goveda. Ovi podaci ne bi bili toliko zabrinjavajući da nismo postali zavisni od uvoza svinjskog mesa, mleka i mlečnih proizvoda. Kroz sledeće dijagrame ćemo vas bliže .upoznati sa statističkim podacima

Proizvodnja: Krajem 2022. godine ukupan broj svinja smanjen je za 7% u odnosu na kraj 2021. godine. Ukupan broj krmača i suprasnih nazimica je smanjen za 9% u odnosu na 2021. godinu, dok je broj opašene prasadi smanjen za 8.85% u odnosu na 2021. godinu (za 479 hiljada).

Ukupan broj svinja poslednjih 10 go...

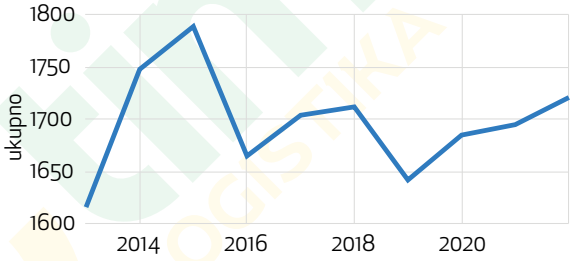


Ukupan broj goveda poslednjih 10 g...



Prerada: Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, tokom 2022. godine zaklano je 5.250 hiljada grla svinja, što je smanjenje za 286 hiljada (5,2%) u odnosu na 2021. godinu. Neto domaća proizvodnja svinjskog mesa (t, ekvivalent mase trupa) smanjena je u odnosu na 2021. godinu za 3,2%, odnosno beležimo smanjenje za 10,9 hiljada tona, te je ukupna domaća proizvodnja iznosila 329.507 tona.

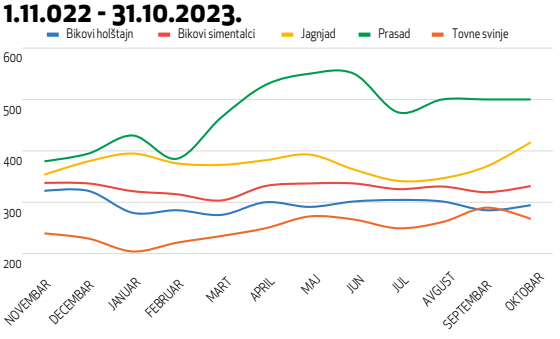
Ukupan broj ovaca poslednjih 10 go...



Cene tovljenika su u blagom padu od kraja 2022. godine. Nakon pada od februara do aprila 2023., primećen je blagi porast cena. Prosečna cena tovljenika je tokom posmatranog perioda bila najniža u aprilu - 235 din/kg, dok je najviša cena zabeležena početkom januara- 270 din/kg i kasnije od septembraa pa sve do pisanja ovog biltena uz manje oscilacije. Cene prasadi od 16-25kg. Cena prasadi je posle novogidišnjih praznika pala na 360 do 385 din/kg da bi od marta porasla na 465 do 500 din/kg u aprilu. Nakon toga, cena je varirala između 450 din/kg u junu i 550 din/kg u oktobru.

Povoljna cena kukuruza motivisala je znatan broj poljoprivrednika da započnu tov.

Pregled kretanja cene stoke 1.11.022 - 31.10.2023.

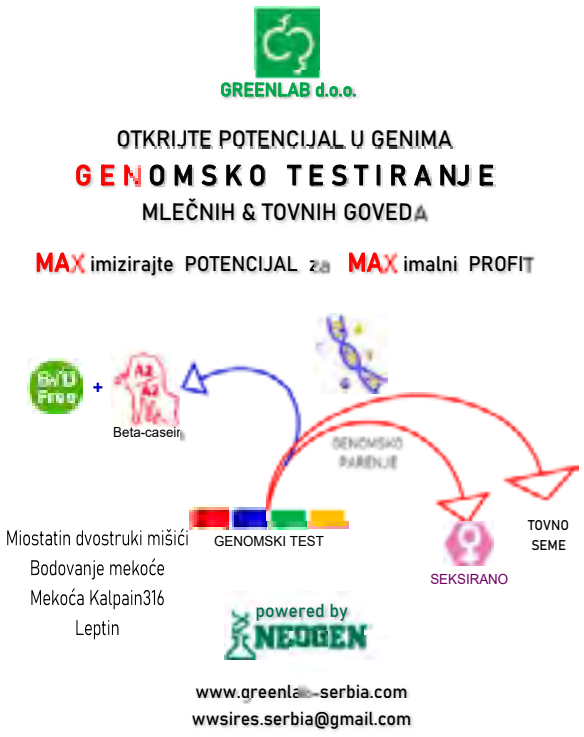


Prosečne cene stoke na tržištu Srbije po istraživanju Info Tim Logistike za period 01.11.2022.-31.10.2023.g

CENE BEZ PDV-A	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Bikovi simentalci	338	337	322	316	304	332	337	337	326	331	320	332
Jagnjad	354	380	395	376	373	382	393	364	342	347	370	417
Prasad	380	395	430	385	465	528	550	550	475	500	500	500
Tovne svinje	240	230	205	222	235	250	273	267	250	262	290	268

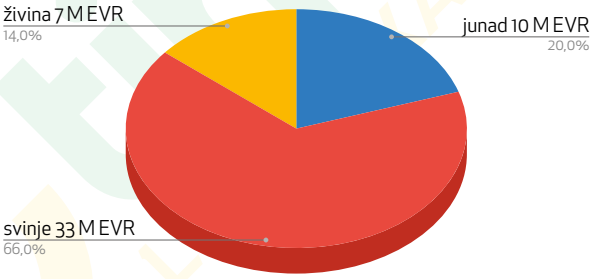
Cene su formirane kao prosek najviše i najniže ponuđene cene na mesečnom nivou.

U periodu od 1. novembra 2022. do 31. oktobra 2023. godine, zabeležen je izuzetno značajan uvoz živih životinja, čija je vrednost dostigla neverovatnih 50 miliona evra. Analizirajući detalje uvoza, možemo primetiti da je najveći deo činio uvoz prasadi, čija je vrednost iznosila čak 33 miliona evra. Ukoliko posmatramo i količinu, primetno je da je uvoženo 10.000 tona prasadi, što ukupno čini oko 400.000 komada. Pored prasadi, takođe smo uvezli i junad i telad u vrednosti od 10 miliona evra. Kada je reč o uvozu živine, vrednost dostiže 7 miliona evra, a uglavnom se radi o uvozu roditeljskih linija. Ostale kategorije su manje zastupljene pa ih nismo uzimali u razmatranje. Ovi rezultati jasno ukazuju na nedostatak stoke u Srbiji i potrebu za uvoz životinja u našu zemlju.



Uvoz životinja 1.11.2022. - 31.10.2023.

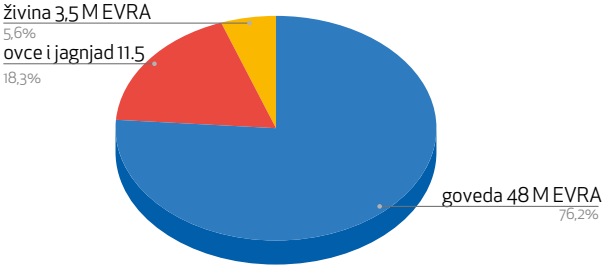
50 miliona evra



U proteklom periodu, analiza izvoza stoke jasno ukazuje na potencijal i mogućnosti razvoja stočarstva. Pored osiromašenog stočnog fonda naša zemlja se može pohvaliti izvozom živih životinja u ukupnoj vrednosti od 63 miliona evra. Kada analiziramo detaljnije ove rezultate, uočavamo da je najveći iznos ostvaren izvozom junadi namenjenih za klanje, čija je vrednost iznosila 48 miliona evra. Iza njih, kao druga najtraženija kategorija, nalaze se ovce i jagnjad, od čijeg izvoz smo ostvarili prihod u iznosu od 11,5 miliona evra. Zaokružujući ovu listu, tu su i živinske vrste, čija vrednost izvoza iznosi skromnih 3,5 miliona evra, ostale kategorije su manje zastupljene. Sa sigurnošću možemo reći da je ova oblast važan segment našeg izvoza sa potencijalom povećanja.

Izvoz životinja 1.11.2022. - 31.10.2023

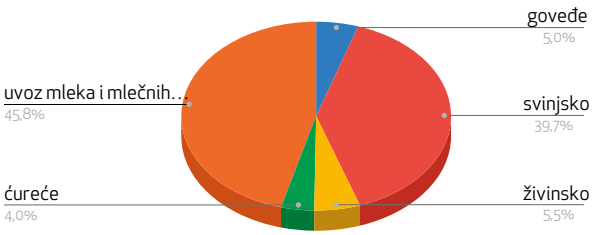
63 MILIONA EVRA



Uvoz mesa, mleka i mlečnih proizvoda dostigao je iznos od neverovatnih 322,5 miliona evra. Kada je reč o mleku i mlečnim proizvodima, potrošeno je ogromnih 150 miliona evra. Što se tiče mesa, najviše izdvajamo za svinjsko meso - čak 130 miliona evra! Dominira uvoz svinjskog mesa, ali to nije sve, jer smo takođe potrošili 18 miliona evra na živinsko meso, 16,5 miliona na govođe meso i 13 miliona evra na ćureće meso.

Uvoz mesa, mleka i mlečnih proizvoda 1.11.2022. - 31.10.2023.

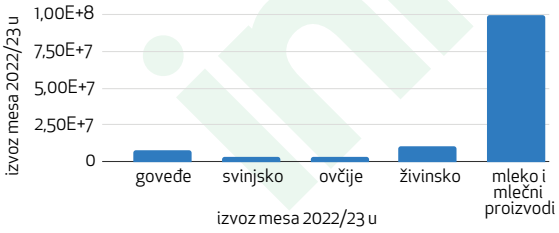
vrednost 322,5 miliona evra



Kada se govori o izvozu, evidentno je da beležimo deficit u svakoj kategoriji. Najviše smo izvezli mleka i mlečnih proizvoda, sa ukupnom vrednošću od 100 miliona evra, što predstavlja manjak od čak 50 miliona u odnosu na uvoz. Živinskog mesa smo izvezli u vrednosti od 10,2 miliona evra, govođeg mesa u vrednosti od 7,5 miliona evra, ovčijeg mesa u vrednosti od 3,4 miliona evra, dok je izvoz svinjskog mesa iznosio 3,25 miliona evra. Ove statistike su veoma zabrinjavajuće i jasno ukazuju na neophodnost preduzimanja adekvatnih mera kako bismo poboljšali naš spoljnotrgovinski bilans u agrarnom i prehrambenom sektoru.

Izvoz mesa, mleka i mlečnih proizvoda 1.11.2022, - 31.10.2023.

Ukupna vrednost 124,35 miliona evra



1.Kako ocenjujete 2022/2023. agroekonomsku godinu?

- Zadovoljni smo kvalitetom i prinosom proizvoda: kukuruz,soja,šećerna repa. Međutim, nismo zadovoljni cenama. Visoki inputi u 2022.godini a niske cene proizvoda u 2023.god.

2. Razvojni planovi za 2024.godinu

- Planovi za dalje: povećanje površina pod navodnjavanjem, kako bi smanjili rizik proizvodnje od suše i otvorili mogućnost za proizvodnju profitabilnijih kultura i za semensku proizvodnju. Konkretno kad su u pitanju članice Asocijacije, povećanje površina pod semenskim kukuruzom, kao i vraćanje na proizvodnju šećerne repe, koja se u 2023. pokazala kao isplativa.

3. U čemu vidite potencijal u budućnosti kada je poljoprivreda u pitanju?

- Potencijal je u razvoju stručnosti naših kadrova kako bi mogli u budućnosti da povećavamo površine pod semenskim kukuruzom i drugim semenskim kulturama. Prihod od 1 ha semenskog kukuruza kod nas je preko 6.500 eura. Troškovi proizvodnje su niži nego u Francuskoj za 3.000 eura/ha i to nas preporučuje kod semenskih kuća kao dobru destinaciju za ovu proizvodnju. Povećanje prihoda po jedinici površine je naš imperativ.

Sofija Momčilović Puljić
Direktor Asocijacije Vojvodina agrar

VOJVODINA AGRAR
POSLOVNO UDRUŽENJE VOJVODINA AGRAR BEČEJ

Poslovno udruženje Vojvodina Agrar • Uroša Predića 3 • 21220 Bečej
Tel.: +381 21 69 16 722, +381 21 69 10 154
www.vojvodina-agrar.com • **E-mail:** office@vojvodinaagrar.rs

AKTIVNI ČLANOVI POSLOVNOG UDRUŽENJA

AGRO-PROMET
Bečej 21220
Dositejeva 8

AGROCENTRUM
Bečej 21220
Gornji salaši 265

ZZ TISA
B. P. Selo 21226
Trg Oslobođenja 2

POLJOAGRAR
Vojka 22313
Svetosavska 174

OZZ ČURUG
Čurug 21238
Trg Slobode 2

OZZ BEČEJ
Bečej 21220
Novosadska 2

LIBELA PRODUKT
Zmajevo 21213
Vojvođanska 72

OZZ KISAČ
Kisač 21211
Železnička 2

AGROHEMIKA
Bački Petrovac 21470
Lenjinova 35

OZZ AGRONOM Despotovo-Pivnice
Pivnice 21469, M. Tita 77
Despotovo 21468, Karađorđeva 77

OZZ ŽUNJI-SILAK
Temerin 21235
Nikole Pašića 176

OZZ TERANOVA
Turija 21215
Svetog Save 54

AGRO SELO
Bačko Gradište 21217
Školska 97

DOBROVOLJCI
Hajdučica 26370
Zombek 1

OZZ AGRAR-PRO
Bečej 21220
Novosadska 175

PTP ALBATROS MM
Šid 22240
Cara Dušana 58

ZZ DEBELJAČKI
Nadalj 21216
Zemljoradnička 36

VREBALOV AGRAR
Novi Bečej 23272
Karađorđeva 168

VELISAVLJEV
Botoš 23243
Gavrilov Makse 31

ZZ GOSPOĐINCI
Gospođinci 21237
Vuka Karadžića 61/a

ZZ STO-VET
Stari Žednik 24224
Trg slobode 8

SLOGA JE NAŠA BUDUĆNOST!

Stočna hrana i komponente

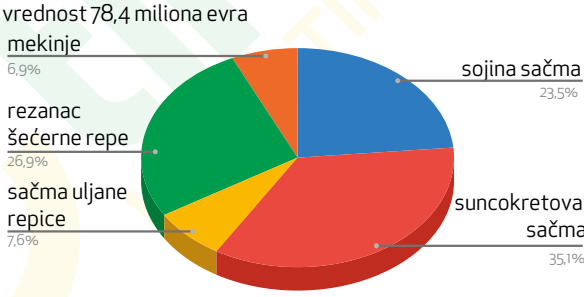
Naša strategija izvoza komponenti za stočnu hranu je bila prilagođena promenama na tržištu, gde smo, uprkos opadajućem trendu cena, sličnom žitaricama, održali konkurentnost.

Prosečne cene komponenti za stočnu hranu u poslednjih godinu dana na tržištu Srbije po istraživanju Info Tim Logistike

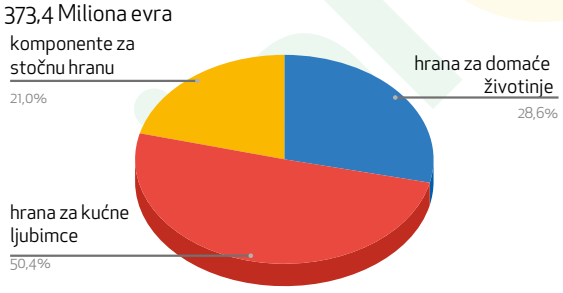
CENE BEZ PDV-A	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Sojina sačma	78,5	74	72	72,2	70,3	66,5	63,1	59,2	62,5	65	62	57,7
Sunc. sačma	36,7	35	35	38,5	38,5	38,7	38,7	38	40	41	33,2	29,7
Stočno brašno	25,3	25	26,5	27	26,7	26,2	23	17,7	17,7	13,7	12,2	11,4

Naša strategija izvoza komponenti za stočnu hranu je bila prilagođena promenama na tržištu, gde smo, uprkos opadajućem trendu cena, sličnom žitaricama, održali konkurentnost. Izvezli smo komponente u vrednosti od 78,4 miliona evra, što je obuhvatilo 251 hiljadu tona. Najznačajniji izvozni proizvodi uključuju 94,5 hiljada tona suncokretove sačme vredne 27,5 miliona evra, repin rezanac u količini od 77 hiljada tona i vrednosti od 21 milion evra, te sojinu sačmu u količini od 30,5 hiljada tona, vrednu 18,45 miliona evra. Ovi rezultati odražavaju našu uspešnu prisutnost na tržištu sa raznolikim i kvalitetnim proizvodima.

Finansijski udeo u izvozu komponenti 1.11.'22.-31.10.'23.

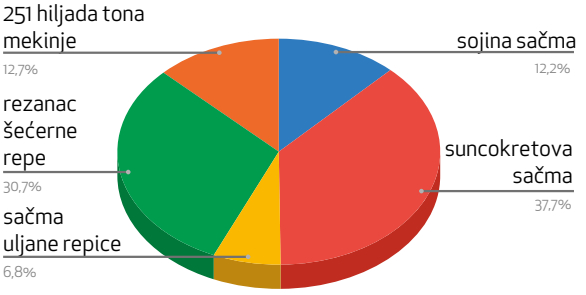


Finansijski odnos izvoza komponenti i hrane za životinje 1.11.2022.-31.10.2023.



Postigli smo izuzetan uspeh u izvozu hrane za kućne ljubimce, što je rezultiralo ostvarenjem izvoza u vrednosti od 188,2 miliona evra. Takođe smo uspešno izvezli 227 hiljada tona hrane za domaće životinje, dostigavši vrednost od 106,8 miliona evra. U istom periodu, izvoz komponenti za stočnu hranu iznosio je 78,4 miliona evra, što predstavlja značajan doprinos našem poslovanju u sektoru hrane za životinjama.

Količinski udeo u izvozu komponenti 1.1.2022.-31.10.2023.1



Mineralna đubriva

Jesen 2022. godine je obeležila znatno veći prometa NPK đubrivima u odnosu na jesen 2023. godine. Tokom tih meseci, visoke cene đubriva za sezonu 2022/2023. i niske cene merkantile tokom 2023. godine su iscrpili budžet poljoprivrednika, što je dovelo do smanjenja upotrebe startnih đubriva za jesen 2023. To se jasno vidi i kroz smanjeni uvoz.

Prosečne cene mineralnih đubriva u poslednjih godinu dana na tržištu Srbije po istraživanju Info Tim Logistike

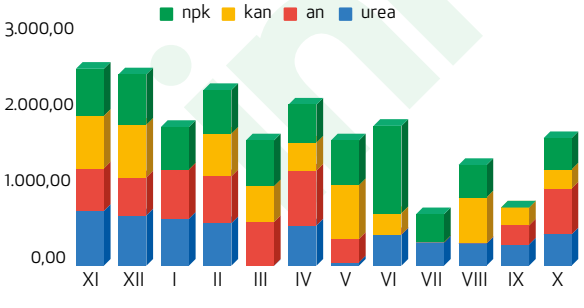
CENE BEZ PDV-A	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
AN	737,5	730	687	625	525	460	405	360	348	383	355	352
KAN	717,5	712,5	685	600	508	418	340	308	///	///	358	355
NPK 3x16	795	768	720	680	658	625	600	465	///	488	488	475
UREA	792	765	690	590	495	465	443	440	428	462	460	463

Cene su prikazane u evrima i formirane su kao prosek najviše i najniže ponuđene cene na mesečnom nivou.

U periodu od maja do oktobra 2022. godine, uvezeno je 62 hiljade tona NPK đubriva, dok je za isti period tokom 2023. godine uvezeno svega 54 hiljade tona, uprkos nižoj ceni od 270 evra po toni ili u procentima 40%.

Uvoz mineralnih đubriva 1.11.2022. - 31.10.2023.

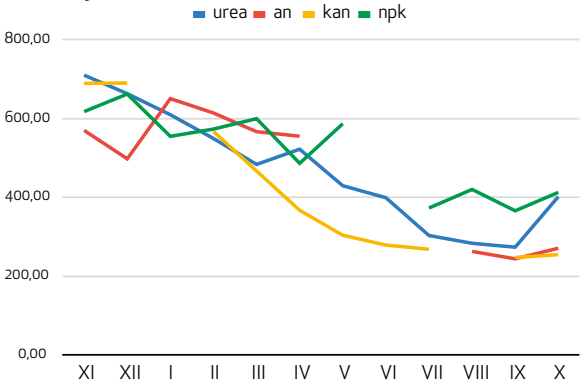
Ukupno 1,015 miliona tona



U periodu od 1. novembra 2022. do 31. oktobra 2023. godine najveći uvoz se odnosi na UREA đubriva, sa ukupno u vezenih 351 hiljada tona u vrednosti od 147 miliona evra.

Uveženo je i 103 hiljade tona AN đubriva u vrednosti od 38 miliona evra, kao i 76 hiljada tona KAN đubriva u vrednosti od 30,2 miliona evra. Što se tiče NPK đubriva, izveštaj je obrađen samo za kategoriju NPK sa sadržajem azota većim od 10%. U tom području, ukupan uvoz NPK đubriva je iznosio 152 hiljade tona u vrednosti od 73 miliona evra, što ukazuje na prosečnu CENU ba godišnjem nivou od 479 evra po toni.

Kretnje uvoznih cena 1.11.2022. - 31.10.2023.



Uvozne prosečne cene đubriva po mesecu uvoza analiza Info Tim Logistike

CENE BEZ PDV-A	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
AN	569,71	497,67	650,22	613,85	566,47	555,00	///	///	///	263,00	244,19	271
KAN	688,96	689,80	///	567,07	466,90	367,15	304,00	279,08	268,42	///	247,50	254,83
UREA	709,70	662,88	609,37	549,22	483,50	522,06	429,43	399,13	303,30	283,57	273,73	401,62
NPK >10%N	617,43	661,88	554,62	573,12	599,45	486,33	586,57	///	373,00	420,11	366,00	412,48

Brašno

U prethodnoj godini, cena pšenice značajno je uticala na tržište brašna, dovodeći do maksimalnih cena od 57 dinara/kg za tip 500 (T500) i 62 dinara/kg za tip 400 (T400).

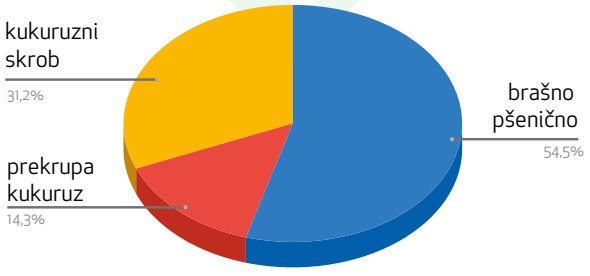
Prosečne cene brašna u poslednjih godinu dana na tržištu Srbije po istraživanju Info Tim Logistike Tim Logistike

CENE BEZ PDV-A	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
T 400	53-62	53-62	53-59	49-59	44-54	41-51	37-45	37-40	35-45	37-46	37-40	35-40
T 500	51-57	50-55	49-55	44-56	40-51	36-44	31-40	30-35	30-38	32-38	31-37	30,5-33

Ukupan izvoz pšeničnog brašna svih vrsta iznosio je impresivnih 167 hiljada tona, čija je ukupna vrednost dostigla 58 miliona evra. Paralelno, izvezeno je 40 hiljada tona kukuruznog prekrupa u vrednosti od 15,15 miliona evra. Takođe, kukuruzni skrob predstavlja značajan izvozni proizvod, sa izvezenih 50,5 hiljada tona čija je vrednost bila 33 miliona evra. Ovi podaci ukazuju na dinamičnost tržišta i značajan doprinos prerađivačke industrije u ukupnom ekonomskom kontekstu.

Izvoz brašna, prekrupe i skroba 1.11-2022.-31.10.2023.

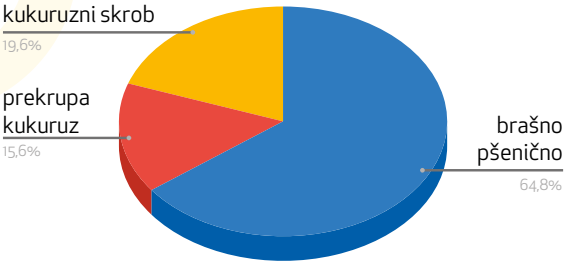
Finansijski 106 miliona evra



U prethodnoj tržišnoj godini, najznačajniji kupci pšeničnog brašna bili su Bosna i Hercegovina, Makedonija i Crna Gora. Ovi regionalni partneri ostvarili su značajan udeo u ukupnom izvozu, što dodatno potvrđuje snažnu povezanost na tržištu pšeničnih proizvoda.

Izvoz brašna, prekrupe i skroba 1.11-2022.-31.10.2023.

količinski 257000 tona



Što se tiče kukuruzne prekrupe, najveći kupci su bili Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Makedonija, uz značajan doprinos i Crne Gore. Ova raznolikost tržišta ukazuje na širok spektar regionalnih potreba i interesovanja za ovim proizvodom.

Najubedljiviji kupci kukuruznog skroba bili su Italija i Hrvatska. Njihova visoka potražnja jasno ukazuje na internacionalnu vrednost i kvalitet kukuruznog skroba proizvedenog na domaćem tržištu.

U toku višegodišnje saradnje koju Luka Dunav AD Pančevo ima s Info Tim Logistikom možemo iskazati samo zadovoljstvo apropo servisiranja Info tima, nas - kao klijenta. Iz godine u godinu, servis se unapređuje i pored informacija koje se tiču ponude i tražnje na tržištu poljoprivrednih proizvoda, što je ključno i za naše poslovanje, od velikog značaja su nam informacije o fjučersima poljoprivrenih proizvoda, ne samo na domaćem tržištu, već i na svetskim berzama, logističke informacije o tražnji i ponudi slobodnih transportnih kapaciteta, kao i statistički podaci s analitikom u vezi ostvarenog obima izvoza i uvoza za Srbiju, na mesečnom nivou. Navedene informacije su jedan od glavnih parametara u planiranju našeg poslovanja, s aspekta očekivanih kretanja roba u uvozu i izvozu, s obzirom da mi, kao deo logističkog lanca poslujemo na bazi obima uvoza i izvoza proizvoda za Republiku Srbiju.

Sanja Đurišić
Generalni direktor
LUKA DUNAV AD PANČEVO

"Infotim je napravio sjajan posao za naše poljoprivrednike. Ceo proces formiranja cena repromaterija, trgovine gotovim proizvodima, uvozno izvoznih bilansa, je sada mnogo jasniji - a jasnije znači poštenije. S jedne strane, praktično je važno da svako može da ponudi svoju robu i svojim učešćem bude kreator tržišta, s druge - da može da se oseti kako "diše" tržište. Ono što je isto tako važno je da su informacije koje je neko možda mislio da "podvuče" pod tepih sada otvorene - svako može da vidi koliko se čega uvezlo, izvezlo i da na osnovu toga donosi poslovne odluke. U budućnosti , nadam se da će se Info Tim Logistika proširiti na region. "

dipl. vet. Uroš Davidović,
autor emisije Dobra zemlja

Sa Info Tim Logistikom sarađujem od 2011.godine. Ono što mi je bitno u saradnji je da imam sve informacije na jednom mestu. Kao rataru bitno mi je da svakodnevno pratim koje su oglašene cene žitarica preko sms poruka, a kao voćar koristim izveštaj uvoza/ izvoza svakog meseca, jer mi je bitno da mogu da pratim količine i prosečne izvozne cene voća, u mom slučaju jabuka. To mi pomaže u donošenju odluka.

Ivan Tomić
Poljoprivredni proizvođač
Novi Slankamen

Izvori:
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Srbije
Republički zavod za statistiku Srbije
Republika Srbija-Uprava carina
European Commission
Ministarstvo poljoprivrede Sjedinjenih Američkih Država (USDA)
Napomena:
Pregled cena na tržištu Srbije je dat na osnovu oglašenih cena postavljenih od strane oglašivača
u informacionom sistemu Info tim logistike. Svi podaci su dati u informativne svrhe, ne u svrhe savetovanja i trgovanja.

"Dugogodišnja saradnja sa Info Tim Logistikom je na izuzetno visokom poslovnom nivou. Saradnici iz Info tima su uvek dostupni, uslužni i profesionalni.
Za usluge koje koristimo (berzanske informacije o cenama, kupovina sirovina za stočnu ishranu, đubriva...) dobijamo ažurne podatke.
U svakom momentu možemo da se obratimo za potrebne kontakte u vezi prodaje i kupovine robe."

Karima Labanac, referent nabavke
DOO "BB MINAQUA" NOVI SAD

"Naša saradnja traje već desetak godina. Informacije koje svakodnevno dobijamo od Info Tima-a su nam od velike koristi. Poseban kvalitet su tačnost, realnost i pravovremenost svih informacija, na osnovu kojih, pokazalo se, donosimo „dobre odluke“. Osim kretanja cena, važne su nam i informacije o logistici, globalnim uslovima poljoprivredne proizvodnje, kratkoročne i dugoročne prognoze, i o mnogim drugim faktorima. Na sva ova pitanja i dileme prateći izveštaje sa berzi, stanju na lukama, pristupom drugim sadržajima na portalu Info Tim Logistike, kao i u svakodnevnom kontaktu sa osobljem Info Tim-a, mi, koji smo relativno „ udaljeni“ od globalnog tržišta, mnogo lakše i komfornije sagledavamo situaciju, donosimo bolje odluke, i podižemo kvalitet našeg posla, što je korisno kako za nas u „AGRO RAVANGRAD“-u,tako i za naše kooperante, poljoprivredne proizvođače.

Dipl ing Aleksandar Bošnjak
AGRO RAVANGRAD DOO Sombor

"Profesionalni,fleksibilni, efikasni, kreativni,ljubazni...
Sve pohvale za "Info Tim", pravo je zadovoljstvo sarađivati sa vama. U izuzetan
kvalitet i blagovremenost korisnih informacija smo se uverili tokom
dugogodišnje saradnje i uvek ćemo vas rado preporučivati.
Veliko hvala!"

Sofija Momčilović Puljić
Direktor Asocijacije Vojvodina agrar

Dugogodišnja saradnja sa Info timom Logistikom je na izuzetno visokom poslovnom nivou. Saradnici iz Info tima su uvek dostupni, uslužni i profesionalni.
Za usluge koje koristimo (berzanske informacije o cenama, kupovina sirovina za stočnu ishranu, đubriva...) dobijamo ažurne podatke.
U svakom momentu možemo da se obratimo za potrebne kontakte u vezi prodaje i kupovine robe.

Karima Labanac, referent nabavke
DOO "BB MINAQUA" NOVI SAD

Važnost organske materije u zemljištu

Marko Đokić
dipl. inž. poljoprivrede

Organska materija predstavlja jednu od četiri komponente zemljišta, pored minerala, vode i vazduha. Nažalost, usled izrazitog pada stočnog fonda, kako kod nas tako i u svetu, ova po meni, najbitnija stavka tj. deo svakog zemljišta sve više postaje „misaona imenica“, odnosno sve nam je više u nedostatku. Potvrda ovih mojih reči je i to što se po terenu često može čuti „kupio je stajnjak, sadiće baštu, a poslednji put je đubre izvezao na tu parcelu pre više od 10 godina“. Dakle, ako malo razmislimo, srpski agrar je došao do te tačke da je neophodno kupiti nešto, čega je do pre 10-ak godina svako seosko domaćinstvo „imalo na pretek“.

Niko od proizvođača, naročito povrtara i voćara ne beži od činjenice o važnosti zaoravanja/primene organske materije, tj. stajanjaka ali dobro poznata izreka „čega nema bez njega se može“ u slučaju organske materije u zemlji, ne zvuči tako lepo. U cilju poboljšanja sastava zemljišta, poslednjih par godina na tržištu su sve prisutnija đubriva pod nazivom „peletirani stajnjak”, dakle granulisani u obliku peleta. Znači, radi se o stajanjaku najčešće živinskog/ptičijeg porekla, koji polako sve više zauzima bitno mesto uz dobro poznata veštačka mineralna đubriva. Zašto je to tako, odgovor je prilično jednostavan, jer samo dobar i izbalansran odnos minerala, humusa, vode i vazduha daje zemljištu dobru strukutu neophodnu za ostavarivanje vrhusnkih prinosa.

Kolika je nestašica organike u zemljištu, govori i podatak da više od 45% zemljišta Evrope ima nizak sadržaj organskog ugljenika, a da je u površinskom sloju zemlje u južnoj Evropi, isti prisutan tek 2%. Gubitak plodnosti zemljišta pripisuje se smanjenju organske materije, a poslednica svega toga ali i nekontrolisane primene azotnih đubriva jeste efekat zakišeljavanja zemljišta što naravno dovodi do blokade usvajanja ostalih mikro i makro elemenata.

Kompanija Agromarket u cilju poboljašavanja same strukture zemljišta, sada već više od 10 godina ima u

ponudi peletirani pilieći stanjak **Biofert Green 4-3-3**, a od pre par godina i **Fertiplus 4-3-3**. Po sastavu gotovo identični, sa visokim procentom organske materija uz visok sadržaj kalcijuma i mikroelemenata.

Primena ovog organskog đubriva je vrlo široka, a s obzirom da je njegov značaj naročito izražen u povrtarskim kulturama, čije se parcele polako spremaju za novu prolećnu sadnju. Ako imamo u vidu da se proizvodnja u zatvorenom prostoru godinama obavlja na istoj parceli moramo biti posebno skoncentrisani na pravilan izbor hraniva, preporuka Stručne službe za ishranu bilja je kombinacija **Fertiplus-a 4-3-3** u količini od **500 - 1000 kg/ha** sa **SQM Qrop K plus 12-0-46** u količini od **250** do **300 kg/ha**. Naravno, pre primene đubriva, moram da podsetim na važnost biohemijske analize zemljišta, kako bi se tačno odredile količine đubriva.

No da se vratimo primeni i važnosti ova dva đubriva, pomenuti **Fertiplus 4-3-3** postepeno menja strukuru zemljišta, i vremenom, uz godišnje unošenje dovoljnih količina, vraća se organska materija, a samim tim i plodnije zemljište. Proizvod **Fertiplus 4-3-3** u ratarstvu, moram da priznam, još uvek nije toliko zaživeo, najviše iz razloga što je svima nama dobro poznata (ne)finanskijska situaciju u ovom delu srpskog agrara, ali i činjenica da ukoliko negde proizvođač želi da uštedi, on štedi baš onde gde ne bi smeo, a to je na poboljšanju sastava zemljišta. I ono malo organske materija koja je na dohvat ruke proizvođačima a to su žetveni ostaci neretko završe upaljeni i uništeni od nas samih, izazivajući ne samo ogromne štete samo zemljištu već i ugrožavajući svoju i bezbednost drugih ljudi. Ne treba zaboraviti da stotine godina su potrebne da se zemljište oporavi od požara.

Primena formulacije **SQM Qrop K plus 12-0-46** je zbog višeg sadržaja kalijuma, naročito važna u povrtarstvu i voćarstvu, jer je kalijum element koji nam služi za obrazovanje zdravog i dobro nalivenog ploda. Nitratna forma kalijuma je lako dostupna biljkama, a koeficijenat iskorišćenja maksimalan.

U cilju postizanja visokih i zadovoljavajućih prinosa, izbalansirana primena đubriva je od posebne važnosti. Osnovno đubrenje, kao što mu i sam naziv kaže osnova je za sve ono dalje što sledi, a kako bi se, na mnogim prilično siromašnim parcelama, struktura zemljišta popravila, osim vremena zahteva i dosta pažljivu primenu mineralnih i organskih đubriva. Moramo voditi računa o generacijama koje dolaze posle nas, jer ipak mi smo samo trenutni korisnici zemljišta, a u amanet nam je ostavljeno da se o njemu i staramo.

Specifičnosti insekata koji sišu, I deo

Goran Jakovljević,
dipl. inž. poljoprivrede

Štetočine poput insekata poljoprivredne useve najčešće ugrožavaju tokom procesa svoje ishrane. Sama ishrana može nastati grickanjem/ubušivanjem ili sisanjem biljnih sokova na različitim biljnim delovima, što je svakako specifično za različite vrste insekata. Kako bi se na adekvatan način izborili sa ovim štetočinama, od presudnog je značaja poznavati kompletnu biologiju štetočina – domaćine, ciklus razvoja, broj generacija, kretanje/migracija, a pre svega i njihov sistem odnosno način ishrane. Tek onda kada smo upoznati sa ovim pojedinostima, možemo doći do zaključka koji je najefikasniji način zaštite gajene biljke, odnosno izvršiti suzbijanje targetiranog insekta na najadekvatniji način. Kada je u pitanju hemijsko suzbijanje štetočina bitan je odabir pravovremenog momenta primene i vrste insekticida.

Jedna od najrasprostranjenijih grupa štetnih insekata su oni insekti koji svoje štete na biljkama uzrokuju sisanjem biljnih sokova. Štete koje ovi insekti nanose mogu biti primarnog ili sekundarnog karaktera. U oba slučaja štete po biljku tj. gajeni usev mogu biti pogubne. U slučaju primarnih šteta, insekti isisavaju biljne sokove tokom svoje ishrane i na taj način direktno prouzrokuju slabljenje i propadanje biljke, ili imaju direktan uticaj na izostanak kvaliteta krajnjeg proizvoda (plod, list, koren). Kada je reč o sekundarnim štetama, insekti samom svojom ishranom ne prave nikakve značajne štete koje ugrožavaju usev, međutim u mogućnosti su da prenesu i biljku domaćina zaraze izvesnim tipom patogena poput virusa i fitoplazmi, koje nadaljle mogu prouzrokovati propadanje biljaka ili uticati na kvalitet krajnjeg proizvoda. Sisajući insekti koji su najrasprostranjeniji u našem agroekološkom sistemu, a među njima najčešće prouzrokuju ekonomske štete su: biljne vaši, cikade, tripsi, fitofagne stenice, grinje, razne vrste pslilida i larve pojedinih vrsta muva. U nastavku ovog teksta upoznaćemo se sa specifičnostima ishrane nekih od njih.

Biljne vaši (*Hemiptera*, *Aphididae*)

Biljne vaši su najrasprostranjenija grupa sisajućih insekata. U zavisnosti od mesta ishrane, mogu napadati bukvalno sve biljne delove, od korena, stabla, lista, cvetova, plodova. Takođe mogu i živeti na različitim biljnom delovima (koren, zeljasti biljni delovi, drvenasti biljni delovi, plodovi), a pojedine vrste vaši imaju sposobnost formiranja štita pod kojim žive, a poznatije su i kao štitaste vaši. Biljne vaši su štetočine koje mogu naneti direktne štete biljkama isisavajući biljne skove što prouzrokuje propadanje biljaka ali i indirektne štete jer su pouzdani vektori biljnih patogena poput virusa.

Ono što je zajedničko za sve biljne vaši jeste da imaju veoma dobro razvijen usni aparat za bodenje i sisanje, a stilet koji prodire do mesta ishrane u tkivu biljke najduži u odnosu na svoju veličinu u poređenju sa ostalim inektima iz ove kategorije.

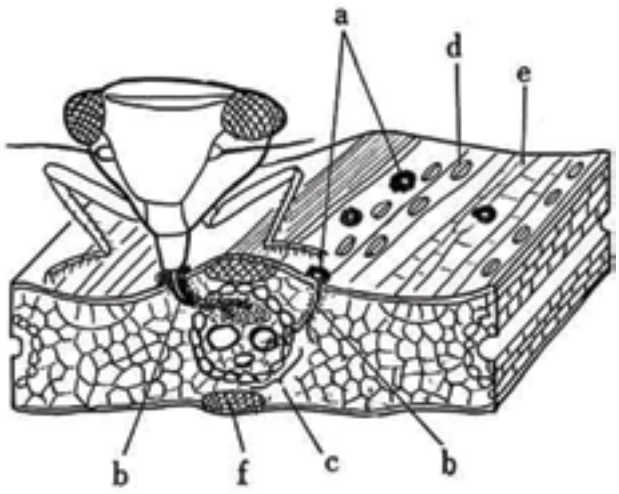


Fig. 1. Shematic illustration showing the stylet insertion to rice leaf by *Nephotettix cincticeps*
a: Feeding mark b: salivary sheath
c: Vascular bundle d: stomatal cell
e: Moter cell f: Dambbell-shaped cell

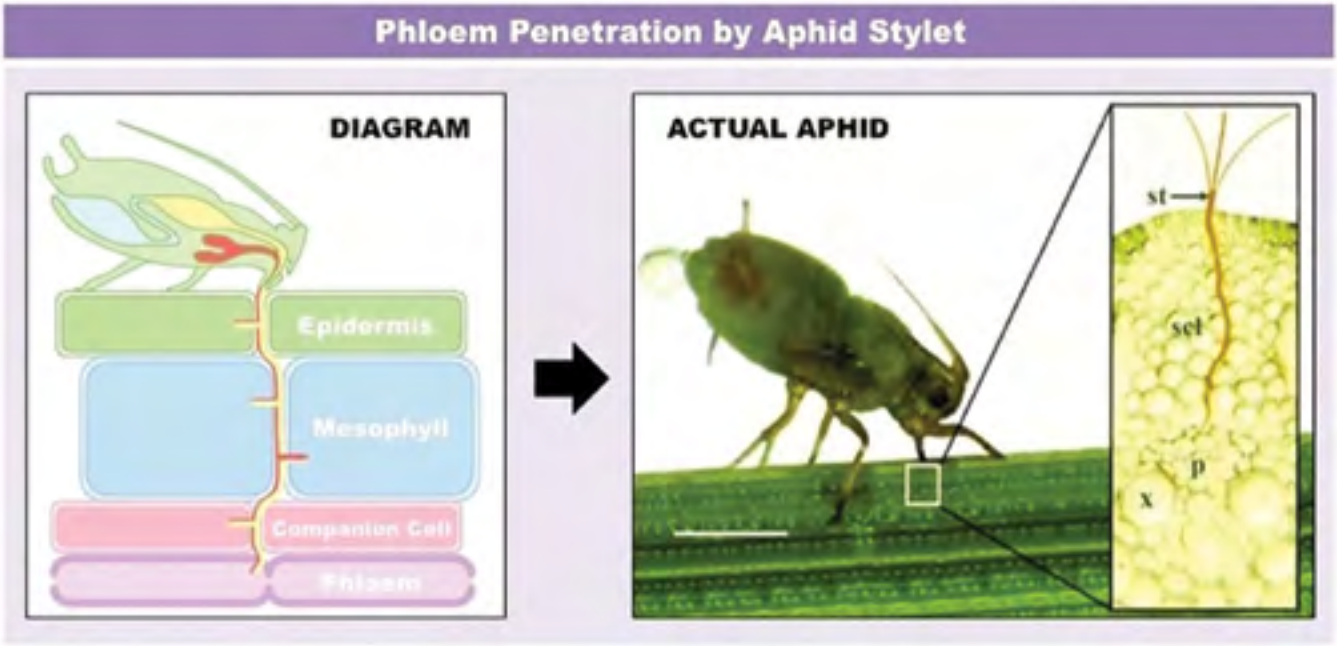
Biljne vaši se hrane probadajući u sprovodne sudove različitih biljnih delova, usisavajući hranu direktno iz *floema*. Floem je deo sprovodnih sudova biljke kroz koji se kreću sve hranljive materije generisane u procesu fotosinteze i upravo tu se nalazi osnovni i jedini izvor hrane za biljne vaši.

Biljne vaši iz floema uzimaju šećer disaharid - saharozu i aminokiseline. Pomenuta hraniva u biljnom soku mogu da se nađu u različitom i neujednačenom procentu, pa su biljne vaši iz tog razloga prinuđene da uglavnom povuku enormne količine soka, kako bi zadovoljile svoje potrebe. Saharoza se pomoću enzima invertaza, konvertuje u proste šećere glukozu i fruktozu. Jedan deo tih šećera biljne vaši u daljem metabolizmu koriste kao direktan izvor energije, dok drugi deo skladište i koriste u procesu sinteze lipida. Karakteristika na primer lisnih vaši je da višak biljnih sokova izlučuju u vidu „medne rose“, koja se po sastavu apsolutno poklapa sa sastavom soka iz biljnog floema. Obilna pojava medne rose takođe može naneti direktne štete koje se ogledaju u izostanku željenog kvaliteta plodova, na kojima se razvija gljiva čađavica jer je „medna rosa“ odlična podloga za njen razvoj.

Imajući u vidu ove detalje, može se doneti zaključak o insekticidima koji mogu da izvrše adekvatno suzbijanje ovih insekata. Na prvom mestu su inekticidi koji imaju *sistemične karakteristike* i takve da nakon primene imaju sposobnost prodru do vaskularnog tkiva biljke (po mogućstvu u floem). Na drugom mestu su *kontaktni insekticidi* čija je efikasnot upitna pogotovo ukoliko su prisutne kolonije i za koje je karakteristično da se nalaze sa naličju listova, gde su jedinke skrivene od direktnog kontaktna sa insekticidima.

Cikade (*Hemiptera, Cicadellidae*)

Još jedna veoma rasprostranjena grupa insekata koji se hrane sišući biljne sokove su cikade. Cikade spadaju u grupu štetočina koje gotovo nikad ne nanose direktnu štetu biljkama, dok sa druge strane indirektnim štetama mogu naneti ogromne ekonomske gubitke biljnoj proizvodnji. Indirektne štete se javljaju kao

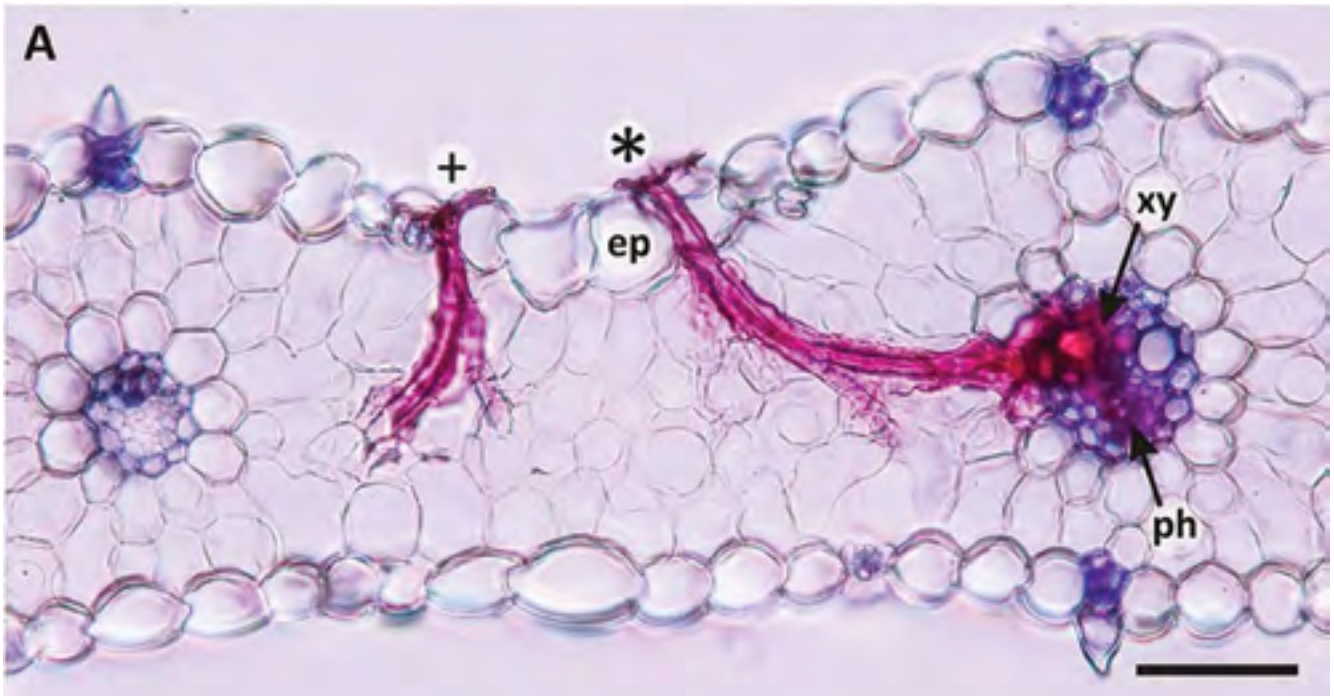


posledica toga što su i cikade poput vaši vektori biljnih patogena tipa virusa i fitoplazmi koje direktno utiču na propadanje biljaka.

Cikade su veoma precizni insekti. Ubadaju u biljno tkivo gotovo uvek uz stome na listovima, a retko kad kroz samu stomu. Mogu da se hrane iz raznih delova biljnog tkiva (mezofil i vaskularno tkivo), gde takođe mogu da sišu biljne sokove iz ksilema i floema. Detaljnom analizom navika ishrane cikada, primećeno je da se cikade dosta retko hrane sadržajem ćelijskih sokova iz ćeija mezofila i da ipak preferiraju ishranu iz vaskularnog tkiva, što čine čak u 70 % slučajeva. Što se tiče vaskularnog tkiva, takođe analizom je utvrđeno da se cikade podjednako hrane kako iz ksilema tako iz floema sa blagom sklonošću ka floemu. Te navike zavise od više faktora kao što su vrsta cikade, razvojni stadijum, ali i vrste biljke domaćina pa čak i temperature vazduha.

prati i pljuvačna izlučevina koja u sebi sadrži određene enzime koji potpomažu razlaganju ćelija zarad lakšeg probijanja stileta. Pored enzima u pljuvačnim izlučevinama koje prate kretanje stileta, takođe mogu da se nađu i pomenuti biljni patogeni, a time je svaka cikada koja u sebi nosi virus ili fitoplazmu sposobna da ih sa svakim ubodom prenese i da ugrozi biljku. Ovo je činjenica koja nam govori o tome koliko su zaista opasne ove štetočine i koliko je od presudnog značaja momenat njihovog suzbijanja.

Po analogiji stvari, po tipu i načinu ishrane ovih insekata može se zaključiti da insekticidi sistemičnog karaktera imaju najbolji efekat za suzbijanje cikada. Međutim treba uzeti u obzir da sistemične insekticide cikada treba da unese u letalnoj dozi koja bi je suzbila, a to zahteva izvesno vreme provedeno hraneći se na jednom istom mestu. Kao što je pomenuto cikade su veoma



Cikade su veoma mobilni insekti koji biljku domaćima mogu ubosti i više desetina puta u toku jednog dana, dok ishrana traje od 3 do 30 minuta po ubodu. Na primeru cikade *Nephotettix sp.* može se videti izuzetna dinamika ishrane, jer je registrovano da ova cikada ubode biljku domaćina i do 40 puta dnevno. Na osnovu broja dana života imaga i na osnovu broja dnevnih uboda, može se doći do podatka da ova cikada za svog života može da izvrši oko 12500 uboda u biljku domaćina. Svakim probojem stileta u biljno tkivo, stilet mobilne i to vreme ishrane na jednom mestu uglavnom nije dovoljno da bi se unela letalna doza insekticida. Iz ugla praktičnosti zbog svih karakteristika cikada, najefikasnije bi bila primena *kontaknih insekticida* sa jakim „knock down“ efektom, jer je veoma važno i u dosta slučajeva od presudnog značaja suzbiti ih momentalno, kako bi se što pre sprečila ishrana cikada, tj. što pre smanjio broj uboda u biljku domaćina.

O ostalim grupama insekata koji se hrane sišući biljne sokove, u narednom broju stručne revije Agrosvet.

SEED
PLANT
SOIL
TRIPLE ACTION TECHNOLOGY

SPEED

SPEEDFERT.COM

Preciznost kao imperativ u ishrani biljaka

Goran Radovanović,
dipl. inž. poljoprivrede

Prilagođavanje novonastalim okolnostima bilo da su one klimatske, biološke, ili ekonomske prirode nam se nameće posebno u najintenzivnijim oblicima poljoprivrednih proizvodnji. Dakle, da bi proizvođači ostvarili egzistenciju i profitabilnost moraju svesti rizike na minimum. Jedan od načina za to je primena preciznih tehnoloških preporuka u pogledu kompletne tehnologije proizvodnje, a na prvom mestu u zaštiti i prihrani gajenih biljaka.

Svaka biljna vrsta, sorta ili hibrid se odlikuju specifičnim zahtevima u određenim parametrima presudnim u procesima fotosinteze, a time i plodonošenja. Sva odstupanja ispod ili iznad optimalnog opsega neminovno vode smanjenju genetskog potencijala.

U komercijalnim tržišnim okolnostima sa liberalizovanim uvoznim politikama vodi se surova bitka za profitabilnost u proizvodnji. Ključ je dakle ostvarivanje visokog prinosa, odličnog kvaliteta, zdravstveno ispravnih proizvoda, ali se tu javljaju brojne poteškoće.

Ovom prilikom razmotrićemo deo izazova sa kojima se proizvođači suočavaju na prvom mestu u zemljišnim plasteničkim proizvodnjama. Dakle, jedan od najvećih problema je smanjenje organskih komponenti u zemljištu, a izazvano smanjenjem stočnog fonda u povrtarskim revirima, a i šire.

Organska materija sa sobom nosi sve esencijalne elemente ishrane biljaka, kao i adekvatnu mikro floru poput probiotika u ljudskom organizmu. Organska materija takođe utiče na bufernu sposobnost zemljišta u pogledu nutrijenata, ali i vode. Tako kompenzuje i ublažava određene propuste u proizvodnji i istu čini sigurnijom.

Organske komponente, počev od osnovne obrade zemljišta, možemo dodavati sem štalskim đubrivom i pilećim peletiranim stajnjakom npr. brenda **FertiPlus 4-3-3** sa 65% organske materije u svom sastavu. Na dalje se kompanija Fertico doo Inđija, se potrudila da širokom paletom proizvoda simulira u potpunosti prirodne optimalne uslove za rast i razviće gajenih biljaka. Po svom sastavu i karakteristikama iz ove palete izdvaja se **Energy** linija proizvoda koja je oplemenjena **AFP kompleksom** biostimulatora i pojačanim sadržajem mikroelemenata, a postoje i posebni proizvodi sa jačom i slabijom rezidualnom kiselopću. U **Energy** paleti su prisutni **Root 5-55-10, Balance 20-10-20, Complete A 14-7-15-14Ca, Complete 10-5-20-8Ca, Optimus 17-7-27-3Ca, Active 15-5-33,** kao i novi proizvodi za folijarne tretmane **Energy Deep, Set, Build.**

Na samom početku zasnivanja proizvodnje iz naše palete na raspolaganju su i mikrobiološki proizviodi. Za sada su to proizvodi iz **Speed Triple Action** linije namenski predviđeni za ratarske proizvodnje podeljeni u tri kategorije, **Speed for Seed**, **Speed for Plant** i **Speed for Soil,** u zajedničkom projektu Fertico i mikrobiološkog instituta **Simbiotica** (Italija).

Veoma bitan detalj je da većina objekata koji su u dugogodišnjoj eksploataciji ima problem sa neusaglašenim odnosom nutrijenata u zemljištu. Tako je veoma čest slučaj da u zemljištu bude i 4-5 puta više fosfora od kalijuma (trebalo bi obrnuto), da kalcijuma i magnezijuma ima ponovo više od kalijuma (ima ih puno u mnogo zalivnih voda), a bude tu i puno sumpora, hlora, natrijuma i drugih elemenata koji mogu biti problematični.

REZULTATI ISPITIVANJA

Elementi bitni u ishrani biljaka, se posredstvom mikroorganizama prevode u dostupne forme, čime se redukuje količina potrebnih hraniva i optimizuje proporcija svih nutrijenata. Za optimalan rad korisnih mikroorganizama od velike koristi se pokazala i izrada bankova (uzdignutih folijom natkrivenih gredica), na kojima se sade biljke. Bankovi eliminišu višak vode, brže se zagrevaju, pružaju zaštitnu zonu razvoja mikroorganizama, a time i korena biljaka jer korisni mikroorganizmi često mogu da budu i antagonisti patogenima, te je njihova uloga od neprocenjive vrednosti.

Pored pomenutog treba strogo povesti računa i izbegavati ujednačen odnos hraniva tipa NPK 16-16-16, kao i hlorne i sumporne verzije osnovnih đubriva. Hlor se u ovim formulacijama često nalazi i sa preko 20%, te treba značajno ranije upotrebiti ove formulacije, kako bi se isti isprao ili vezao za zemljište, te prestao da bude štetan za korisne mikroorganizme i direktno fitotoksičan za biljke.

Pri odabiru adekvatnih osnovnih i vodotopivih formulacija treba uzeti u obzir analizu zemljišta, analizu vode, kao i ukupnu potrebu baljaka, ali i potrebu biljaka po fenofazama razvića.

Veoma čest slučaj je da se najbolje u potrebe uklapa osnovno đubrivo tipa **SQM Qrop K Plus 12-0-46,** sa dozom primene od 300 do 700 kg/ha, samostalno, ili u kombinaciji sa kvalitetnijim bezhlornim i bezsumpornim kompleksnim formulacijama tipa 12-11-18.

Kada je sve pomenuto urađeno kako treba, može se pristupiti proizvodnji i izradi receptura ishrane po hidroponskim principima. Dakle najviši stepen preciznosti ishrane biljaka u funkciji najboljih rezultata.

Standardni udeo nečega u svakodnevnoj praksi jeste procentualni prikaz, dakle stoti deo nečega. Nešto ređe se ide na viši stepen preciznosti kada govorimo

o promilima odnosno hiljaditim delovima nečega, a najviši stepen preciznosti se predstavlja ppm-ovima (parts per milion) odnosno milionitim delovima. To je kao kad prikazujemo milimetre na kilometarskoj skali ili kao par kapi nečega u rezervoaru od 1000 litara. Upravo tako, u ppm-ovima saradnici Stručne službe za ishranu bilja određuju optimalnu recepturu za pripremu kompozicije hranivih nutrijenata.

Poznavajući potrebe biljaka u pojedinim fazama razvoja, a na osnovu pomenutih analiza vode i zemljišta, idealna receptura predstavlja razliku dostupnog i potrebnog. Tako se racionališe sa utroškom hraniva, izbegavaju se rezidue neutrošenih komponenti u zemljištu, a biljke dovode u maksimum svojih genetskih mogućnosti sa punim potencijalom roda i kvaliteta.

Širom regiona zalivne vode su uglavnom jako bogate kalcijumom i magnezijom, a to prati i povišena pH vrednost. U takvim okolnostima se često javlja paradoksalni nedostatak upravo pomenutih elemenata, koje proizvođači lako dijagnostikuju, ali posežu za proizvodima na bazi Ca i Mg, što uvek vodi u još veći problem. Umesto toga treba regulisati pH vrednost i pojačati kalijum, što često postižemo uvođenjem jako efikasnog proizvoda **K Complex 20**. U praksi se spušta pH vrednosti, na prvom mestu upotrebom proizvoda **Fitofert pH Green**, ali i kiselijim formulacija kao što su **Energy Complite** đubriva, pa i standardni „**kristali“** klasične linije **Fitofert** ... Za tu svrhu se mogu koristiti i kiseline (fosforna, azotna i sumporna po navedenom redosledu), ali u strogo proračunatoj količini i koncentraciji i uz posebne mere opreza i zaštite pri radu. Prednost **Fitofert pH Green** je i u tome što snižava pored pH vrednosti i EC u vodi, dok kiseline podižu EC smanjujući prostor za upotrebu vodotopivih hraniva. Ovo je poseban problem gde su povišene vrednosti EC-a u vodi. Zato je i **Fitofert pH Green** preduslov za efikasnu primenu insekticida koji se apliciraju fertigaciono, bez kojih je intenzivna proizvodnja postala nezamisliva (**Fides 200 SC, Teppeki, Verimark**)

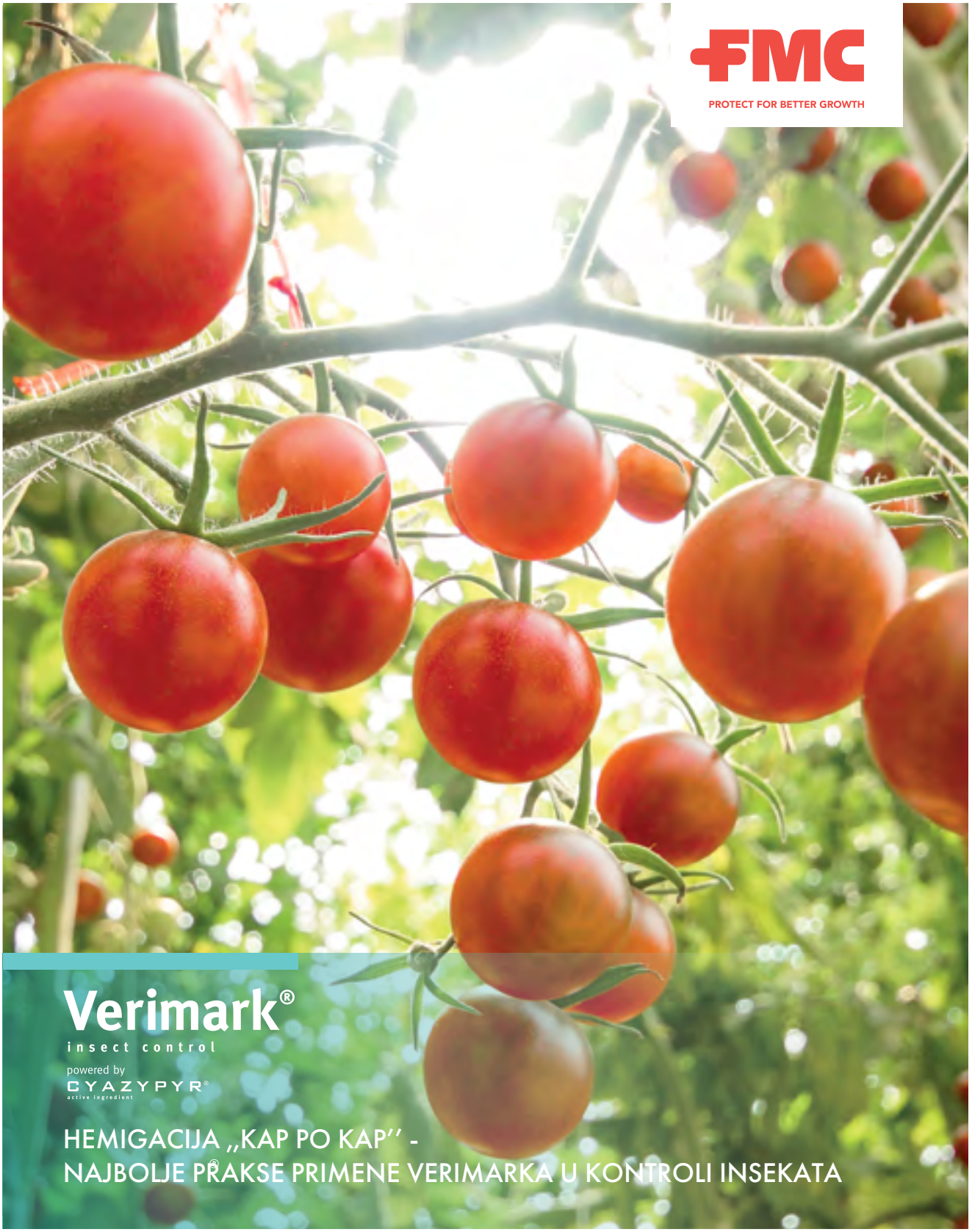
Dakle kada se pripremi najpreciznija receptura u ppm-ovima za određenu biljnu vrstu, za određenu fenofazu razvoja, na osnovu pomenutih analiza i na osnovu vizuelnog izgleda biljaka rezultat se podrazumeva.

Biljke besprekorno poput uvežbanih vojnika postupaju po komandama proizvođača i višestruko vraćaju uloženo. Za takav pristup proizvodnji jedini preduslov je ukazivanje poverenja saradnicima iskustvu i stuci i malo improvizacije oko sistema fertigacije. Takve biljke pokazuju i viši stepen tolerancije na napade štetočina i bolesti, te je i kontrola istih uspešnija i ekonomičnija.

Može se zaključiti da je preciznost put ka profesionalizaciji, a time i profitabilnosti u najintenzivnijim biljnim proizvodnjama, a to se ostvaruje redovnim kontaktima sa brojnom i agilnom Stručnom službom za ishranu bilja kompanije Agromarket.

Organo

Priredili:
Ines Cvijanović Bem
Dragan Đorđević



KORISTITE SREDSTVA ZA ZAŠTITU BILJA BEZBEDNO I ODGOVORNO.
MOLIMO VAS UVEK PRATITE UPUTSTVO SA ETIKETE KADA PRIMENJUJETE SREDSTVA ZA ZAŠTITU BILJA.

“Zimsko prskanje” u organskoj proizvodnji voća

Ines Cvijanović-Bem,
dipl. inž. poljoprivrede

Potražnja za organskim proizvodima raste iz godine u godinu. Potrošači su sve svesniji zdrave hrane i očekuju verodostojne informacije o tome kako se hrana proizvodi. Danas se organska proizvodnja voća suočava sa istim izazovima kao i konvencionalna proizvodnja. Kupci imaju sve veće zahteve u pogledu kvaliteta, a cene se formiraju na slobodnom tržištu gde je konkurencija žestoka. Poslednjih godina organska poljoprivreda može biti profitabilna samo ako se njoj pristupi profesionalano, da bi pored visokog kvaliteta ostvarili i prinose približno kao u konvencionalnom voćarstvu.

Potrebno je primeniti sve savremene tehnologije zaštite bilja za profitabilan i konkurentan organski uzgoj voća. Rezidba voća, jedna je od najvažnijih tehnologija u voćarskoj proizvodnji, jer se na ovaj način opredeljuje i kvalitet i količina roda za narednu godinu. Rezidbom se uspostavlja ravnoteža u samoj biljci, određuje se potencijal prinosa i to je idealna prilika da se otklone oštećene i zaražene grane i zaostali plodovi. Nakon rezidbe sledi tzv. “zimsko tretiranje” kod koštičavih i jabučastih voćnih vrsta, što označava i početak sezone zaštite bilja.

“Zimsko prskanje” voća se izvodi u vreme mirovanja vegetacije, odnosno od opadanja lišća u jesen pa do početka vegetacije, u proleće. Najbolji rezultati u suzbijanju štetnih organizama se postižu kada se izvodi u drugoj polovini februara, a posljednji rok do kada bi trebalo uraditi “zimsko prskanje” voćaka su prvi dani marta, odnosno početak otvaranja cvetova ili lisnih pupoljaka, poznatije kao faza „mišje uši“. Međutim, koštičavo voće, malinu i kupinu treba tretirati nešto ranije, jer ove voćne vrste kreću ranije sa vegetacijom.

Ovaj tretman ima višestruku korist, prvenstveno jer doprinosi smanjenju populacija štetnih insekata. Pored toga, zimski tretman voća doprinosi i suzbijanju insekata koje je teško suzbiti u toku vegetacije.

Osnovu ovog tretmana čine uljni preparati (mineralna ili parafinska ulja). Izdvajamo visokokoncentrovano parafinsko ulje Nitropol S, čija fizička i hemijska svojstva obezbeđuju veoma dobru efikasnost protiv

prezimljavajućih oblika pojedinih štetočina. Bitno je da se ovaj tretman uradi u periodu mirovanja jer jedino tada možemo koristiti količine od 10 do 20 l/ha, koje su jedino delotvorne na prezimljujuće forme sledećih insekata, kao što su: krvave vaši, štitaste vaši, kruškina buva, jabukin moljac, breskvin moljac, mrazovci, gubari, smotavci, lisne vaši i dr.

Mineralna ulja deluju mehanički na položena prezimljujuća jaja lisnih vaši i drugih štetočina. Da bi ostavrili dobro delovanje uljnih preparate, potrebno je koristiti veću količinu vode, kako bi se "okupali" svi biljni delovi (potrebno je da ulje prekrije sve nabore i pukotine).

Istovremeno, "zimsko prskanje" je neizostavno i za smanjenje infektivnog potencijala bakterijama i fitopatogenih gljiva koje prezimljavaju na kori stabla, pupoljcima, u opalom lišću ili "mumificiranim plodovima". Od bolesti, pravovremenim zimskim prskanjem, smanjujemo mogućnost zaraza pepelnicom, nekim vrstama rđa, kao i bolestima kovrdžavost lista breskve, lisna pegavost i krastavosti ploda i lista jabuke, šupljikavost lista koštičavih voćaka, rogač šljive i druge, dok vinovu lozu preventivno štitimo od crne pegavosti. Takođe, ovom merom suzbijamo i mahovine i lišajeve kojima su vrlo često obavijena stabla šljiva i drugih voćnih vrsta tamo gde se ne obavlja redovna zaštita tokom vegetacije.

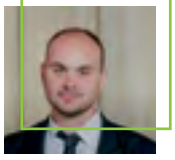
U svrhu "zimskog prskanja" ili kako je pojedini nazivaju „prolećne dezinfekcije" u organskom voćnjaku, koristimo bakarne Funguran OH, Cuprablau Z 35 WP, Fungohem SC, kao i sumporni preparat Microthiol disperss.

S obzirom da su biopesticidi specifičnog načina delovanja, njihova efikasna primena zahteva izvesno znanje i jako zavisi od predviđanja štete. Praćenje patogena i štetočina je od neprocenjive važnosti, kako u organskoj tako i u konvencionalnoj proizvodnji. Pesticid koji se danas koriste i većina sredstava koja se koriste u organskoj proizvodnji su efikasni samo ako se tretman sprovodi tačno na vreme i besprekornim načinom primene. Preuranjen ili zakasneli tretman može biti potpuno neefikasan.

Stručna služba Agromarketa, koju čine agronomi sa iskustvom iz proizvodnje, konstantno prikuplja podatke sa terena o pojavi štetočina i bolesti i prognozira njihovu pojavu, na osnovu čega preporučuje primenu najadekvatnijih i ekonomski prihvatljivih rešenja za njihovo suzbijanje. Ova služba pokriva celu teritoriju Srbije, a prikupljeni podaci uz stećeno znanje su lako dostupni svim proizvođačima, jer nije dovoljno samo pratiti patogene i štetočine već je neophodno poznavati i uslove mesta proizvodnje.

Moderno povrtarstvo, napredak ili ipak ne

Marko Mitić,
dipl. inž. poljoprivrede



Plastenička proizvodnja je jedina grana poljoprivrede gde zemljište nema mirovanja tokom cele godine. Zaštićeni prostor (plastenik ili staklenik) nam omogućuje rad, čak i u nepovoljnim uslovima spoljašnje sredine. Neki kažu da je to prokletstvo za čoveka, jer nema odmora čak i u najhladnijem periodu godišnjeg doba. Ipak složićemo se da je to subjektivno mišljenje pojedinaca i da je sa pojavom modernih objekata došlo do napretka povrtarske proizvodnje, podizanja prinosa i kvaliteta, kao i povećanja zarade zbog više proizvodnih kultura (dve, tri, pa i četiri) u toku godine. Pa ipak, nasuprot brojnim benificijama istovremeno sa modernizacijom objekata dolazi do ruiniranja zemljišta zbog preteranog iskorišćavanja u toku godine i nemogućnosti pravilne pripreme.

Posle višegodišnjeg naglog porasta prinosa u plastenicima, najpre je došlo do usporavanja porasta, a poslednjih godina primetan je neznatni pad prinosa i kvaliteta. Glavni razlozi se upravo nalaze u višegodišnjoj preteranoj eksploataciji zemljišta, monokulturi, kao i nesavesnom ophođenju prema njemu. I pored modernizacije tehnologije, nekako većina starijih proizvođača se plaši promena, već se drži ustaljenjih šema po principu „*Tako su radili i moji stari*“. Razlike između njihove i naše proizvodje, jeste ta, što su „naši stari“ radili dosta primitivnije. Mali plastenici, žargonski „tuneli“, u kojima se gajila jedna kultura, zatim se skidala folija, zemljište se oralo, ostavljalo da smrzne, a naredne godine se „tuneli“ postavljali na drugoj površini, pa su na taj način imali zagarantovan plodored. Svako gazdinstvo je imalo stoku, pa su se parcele redovno đubrile stajnakom, navodnjavalo se u brazde itd. Ovakav način rada je sada samo uspomena, a mi se moramo prilagoditi tranziciji, ispratiti savremena istraživanja i samo na taj način ćemo vratiti zemljištu

ono što smo od njega uzeli, jer tako će nas zemljište višestruko nagraditi, ne samo jedne sezone, već nam obezbediti eksploataciju i u budućnosti. Plodno zemljište moramo ostaviti i našoj deci kao i budućim generacijama koje će se baviti poljoprivredom.

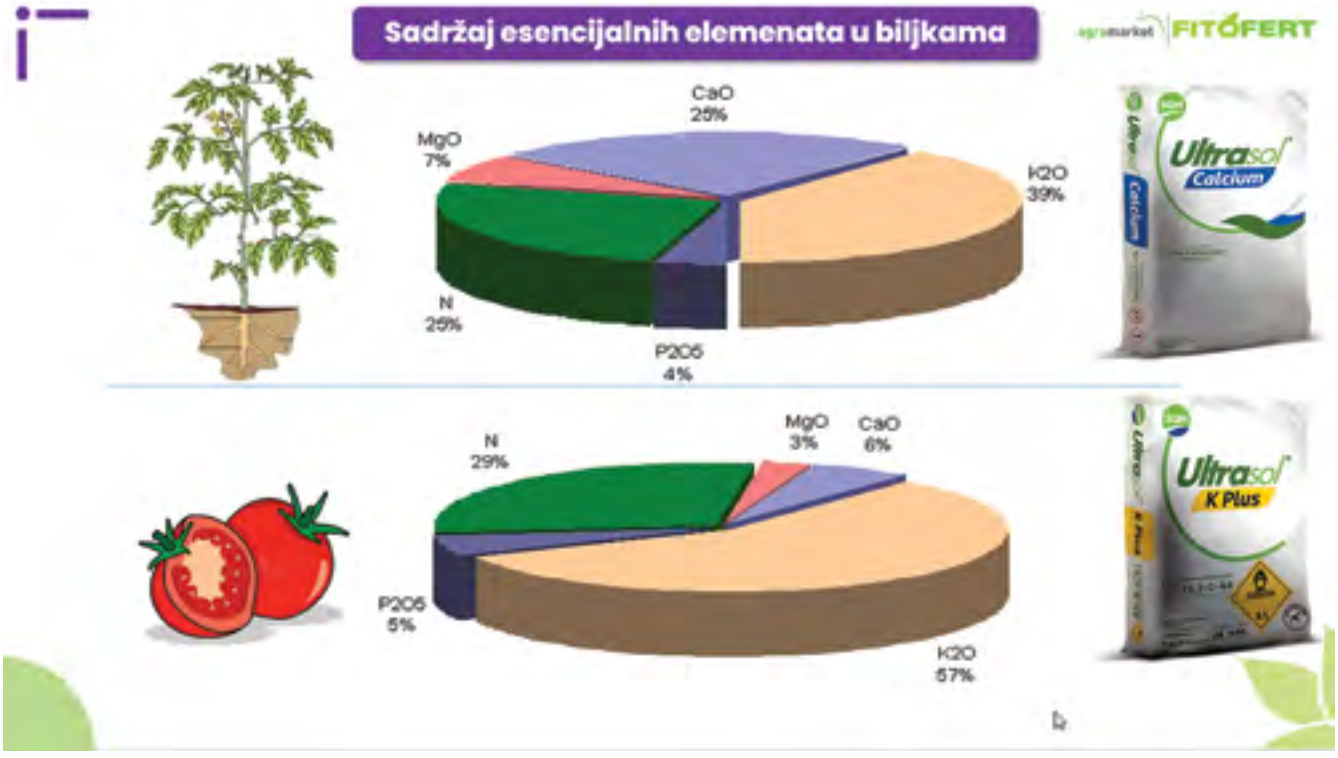
Kao i u proizvodnji na otvorenom, i u zatvorenom prostoru, sve polazi od dobre pripreme zemljišta. Zemljište mora da bude sitno pripremljeno, bez depresije gde dolazi do nakupljanja vode, koja će gušiti koren gajene biljke. No pre toga, naravno, odraditi analizu zemljišta i vode i na taj način prilagoditi đubrenje plastenika. Često se kaže da je zemljište živi organizam, a Rudolf Štajner je rekao da biljka nikada ne može biti bolesna, već da bolesno može biti samo zemljište na kome ona raste. Dakle, biljka se može razboleti ako raste na bolesnom zemljištu. Zemljište je „živo“, ukoliko je u njemu velika aktivnost organizama, ako je velika biološka aktivnost i ukoliko ima dovoljno organske materije. Kaže se da je organska materija - humus nosilac rodnosti. Organsku materiju biljka ne može usvojiti, ali ona služi zemljištu da zadrži hranu u zoni korena, da veže hranu za sebe i na taj način će omogućiti biljkama da lakše usvoje ono šta im je potrebno, tj. stepen iskorišćenja granulisanih i kristalnih đubriva biće veći.

Stajnjak je glavni izvor organske materije u zemljištu, a naša preporuka je sledeća: za pregoreo goveđi stajnjak od 30-50 t/ha, a u nedostatku stajnjaka, zamena je **FERTIPLUS 4-3-3+65 OM** u količini od 700-1500 kg/ha. **FERTIPLUS 4-3-3+65 OM** je organsko đubrivo sa 65% organske materije, ne sadrži seme korova ni patogene organizme. Upotrebom ovog đubriva sprečićemo nedostatke hranljivih materija.

Kada smo isplanirali koja će biti proizvodna kultura, sledeći korak je upoznavanje zahteva za određenom grupom elemenata. Npr. kod paradajza, stablo i list zahteva 25% azota, 4% fosfora, 39% kalijuma, 25% kalcijuma i 7% magneziuma, dok plod ima malo drugačije zahteve, i to 29% azota, 9% fosfora, 57% kalijuma, 6% kalcijuma i 3% magnezijuma. Kada znamo koje su potrebe biljake, potrebno je odraditi analizu zemljišta i vode i na taj način prilagoditi đubrenje plastenika. Pored analize, bitno je i poznavanje karakteristika ovih elemenata, jer, npr. azot je najbrži, sporiji je fosfor, zatim slede kalijum, kalcijum i kao najsporiji element je magnezijum. Preterana upotreba azotnih đubriva zauzeće mesto sporijim pokretnim elementima, pa će se njihov nedostatak prvi uočiti na biljci. Poznavajuci potrebe biljaka, kao u brzinu kretanja ovih elemenata, možemo planirati vreme i količinu primene kristalih đubriva. A to znaju saradnici Stručne službe za ishranu bilja i mogu pomoći proizovđaču u izradi programa ishrane.

Vrlo je važno osnovno đubrenje, jer je ono „odskočna daska“ za dalju proizvodnju i ukoliko imamo dobar start više ništa nas ne može usporiti. Naša preporuka je, na nekim standardnim formulacijama, NPK đubriva koja se najčešće koriste 6:12:24, 11:11:18 ... dodavati **SQM qrop K plus 12-0-46**, odnosno granulisani kalijum nitrat, u količini od 1/3, 1/2 pa čak i 1/1 zavisno od gajene kulture i analize zemljišta. Većina povrtarskih biljaka su kaliofilne, tj. najveće potrebe su za kalijumom, pa na osnovu analize možemo odrediti tačnu potrebu za ovim elementom.

Kada je zemljište pripremljeno i biljke rasađene, potrebno je održavati optimalni EC u zemljištu (EC 0,8-4), ali takođe zavisno od faze razvoja potrebno je prilagoditi



ishranu. Naša reporuka je nova proizvodna linija **Sea Energy**, koja sadrži AFP kompleks (biostimulatore) koji će pomoći njihovom boljem iskorišćenju. Pravilnom upotrebom **Sea energy** vodotopivih đubriva), postižemo optimalnu količinu svih esencijalnih elemenata koji su potrebni gajenim biljkama.

Neka opšta preporuka fertigacije je sledeća:

NAKON RASAĐIVANJA:

- **Sea Energy root (5-55-10 + AFP**)

FAZA INTENZIVNOG PORASTA:

- Za kisela zemljišta
  Sea Energy Balance (20-10-20 +AFP)
- Za bazna zemljišta
  Sea Energy Complete A (14-7-15+14CaO)

FAZA BOJENJA PLODOVA

- **Sea Energy Optimus (17-7-27+2Cao)** ili
- **Sea Energy Complete (10-5-20+8CaO)**

U TOKU BERBE

- **Sea energy Active (15-5-33+AFP).**

Sve savremenija proizvodnja, nameće nam neke nove trendove, a to se pre svega odnosi na dodavanje raznih grupa mikroorganizma u zemljište kako bi se aktivnost zemljišta povećala. Naša kompanija prati svetske trendove, a u prilog tome govori i saradnja sa kopmpanijom Simbiotica iz Italije, koja radi na ispitivanju preko 2500 mikroorganizama. Različiti mikroorganizmi ispoljavaju različite stepen efikasnosti u različitim kulturama, a naš cilj je pronaći one čiji će stepen iskorišćenja biti najveći.

I odgovor na pitanje iz naslova, moderno da, napredak da, ali uz oprez, zemljište je ostavština za budućnost.

Kao i prethodne dve decenije, za sve savete Stručna služba za ishranu bilja vam stoji na raspolaganju.

Mikrobiološki biostimulatori, povećavaju prinos i podižu plodnost zemljišta

Nenad Veličković,
dipl. inž. poljoprivrede

U svetu je više studija o tome kako bakterije iz rodova *Bacillus, Glutamicibacter*, *Azospirilum* i mnoge druge pozitivno utiču na sam rast korena. Iako sigurno u naučnom svetu ovo nisu novine, kod nas u poljoprivrednoj proizvodnji, Boga mi, i jesu. Kako odjednom shvatiti da nešto što do skoro nisi znao da postoji ima veliku ulogu u poboljšanju proizvodnje. Međutim zahvaljujući struci koja prati najnovija dostignuća širom sveta, a sa ciljem unapređenja proizvodnje na našim prostorima, razvojna služba kompanije Fertico (deo Agromarket grupa), se posledenjih godina okrenula upravo ovom segmentu, a sa ciljem da svaku pozitivnu novinu uvede u poljoprivredu.

Da ne bude velike mistike, reč je o biostimulatorima nove generacije koji nam otkrivaju velike mogućnosti priomene u ratarstvu, povrtarstvu, voćarstvu i vinogradarstvu, ili jednostavno **Mikrobiološki biostimulatori.**

Mikrobiološki biostimulatori postaju neizostavan faktor u savremenom agroekosistemu, a njihov značaj na razvoj same gajene biljke postaje sve očigledniji.

Šta kaže literatura, a šta pokazuju rezultati ogleda kako u laboratorijskim uslovima, tako i u proizvodnim, odnosno kako su **Mikrobiološki biostimulatori** pozitivno uticali na gajene biljke?

Njihov pozitivan uticaj izražen je kroz poboljšanje sledećih procesa:

- Mineralizacija hraniva (prevođenje iz nepristupačnog oblika u pristupačni oblik)
- Bolja simbioza sa korenom
- Jači imunitet korena
- Poboljšana produkcija hormona

Mineralizacija hraniva pogotovo fosfora u početnim fazama je od ključnog značaja za razvoj korenovih dlačica koje čine preko 90% apsorpcione zone korena, te na taj način na površinu zemljišta niču biljke koje su po prečniku deblje, sa većom lisnom masom.

Bolja simbioza sa korenom se ogleda u tome da u tom odnosu obe strane dobijaju. Izabrane bakterije koje su **Mikrobiološki biostimulatori** od biljke dobijaju šećere kao hranu dok zauzvrat, bakterije poboljšavaju imunitet biljke, štite je od drugih štetnih patogena u zemljištu, produkuju hormone koji su zapravo odgovorni za signal „bolji rasta korena“. Ili svedeno, simbiotski odnos je odnos koji pobedjuje.

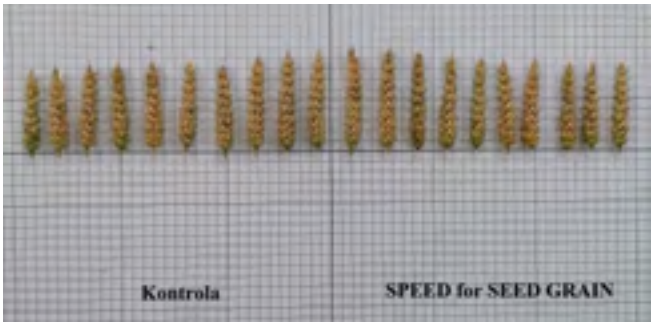
Na teritoriji Srbije poslednjih godina, saradnici Službe razvoja kompanije Fertico i Stručne službe za ishranu bilja kompanije Agromarket, sproveli su brojne oglede u oblasti ratarstva, povrtarstva i voćarstva kako bi se istražio specifični uticaj **Mikrobioloških biostimulatora**. Rezultati ostvareni u ogledima su doprineli stvaranju konkretne slike o pozitivnim rezultatima primene istih u domaćoj proizvodnji, kao i kreiranju preporuka za uvođenjem u redovnu tehnologiju proizvodnje.

U oblasti **ratarstva**, istraživanja su se fokusirala uticaj **Mikrobioloških biostimulatora** na useve kao što su pšenica, kukuruz, soja i suncokret. Njihova implementacija rezultirala je povećanjem prinosa i unapređenjem kvaliteta zrna. Posebno je primetno povećanje **korenovog sistema**, odnosno njegovog zahvata što je direktno doprinelo boljoj apsorpciji hraniva iz zemljišta. Ovi pozitivni rezultati pokazuju da je primena **Mikrobioloških biostimulatora** ključna za održiv rast useva.

U ogledima sa **povrćem**, poput paradajza, paprike i luka, primećeni su izuzetno pozitivni efekti na razvoj korenovog sistema. Ali, pored povećanja prinosa, biljke su pokazale veću otpornost na bolesti, a plodovi su imali poboljšanu **nutritivnu vrednost**, te su se **Mikrobiološki biostimulatori** pokazali kao koristan alat u postizanju održivih i visokokvalitetnih prinosa u povrtarskoj proizvodnji.

U ogledima u **višegodišnjim voćarskim zasadima**, pre svega u proizvodnji jagode, borovnice i jabuke, primećeno je poboljšanje **vitalnosti** samih biljaka. Razvoj snažnijih korenovih sistema direktno je uticao na povećanje rodnosti i poboljšanje veličine plodova. Takođe, biljke su pokazale veću otpornost na ekstremne vremenske uslove i bolesti.

Svi mi koji smo u proizvodnji znamo za dva ograničavajuća faktora u proizvodnji a to su plodno zemljište i voda. Sve više je reči o održivoj poljoprivredi u kontekstu mera i rešenja s ciljem da što duže očuvamo naše zemljište živim ekosistemom. To je još jedna vrlo važna osobina *Mikrobioloških biostimulatora* koju ne smemo da zaboravimo, kao i našu dužnost da se prema našim plodnim njivama ophodimo tako da i buduće generacije imaju u čemu da proizvode hranu. Ili da parafraziram Kenedijevu misao „Ne pitaj šta je zemljište dalo tebi, već šta si ti dao zemljištu“.



Priredio: Dragan Đorđević

RZS: U Srbiji u 2023. navodnjavano 47.579 hektara poljoprivrednih površina

Preuzeto: Tanjug, decembar 2023.

Republički zavod za statistiku objavio je juče da je za navodnjavanje u 2023. godini ukupno bilo zahvaćeno 70,429 miliona kubnih metara vode, što je za 29,1% manje nego u prethodnoj godini. Najviše vode, kako se navodi, crpelo se iz vodotokova (93,5%), dok su preostale količine zahvaćene iz podzemnih voda, jezera, akumulacija i iz vodovodne mreže.

Najzastupljeniji tip navodnjavanja bio je orošavanjem i od ukupne navodnjavane površine, tako se navodnjavalo 91% površine, zatim sledi kapanjem (8,7% površine), dok se površinski navodnjavalo svega 0,3% površine. RZS navodi i da se tokom 2023. u Srbiji navodnjavalo 47.579 ha poljoprivrednih površina, što je za 12,9% manje nego u prethodnoj godini.

Potrošnja hleba u Srbiji skoro prepolovljena

Preuzeto: Biznis, januar 2024.

Srbija je od 1. jula do kraja 2023. godine izvezla 576.000 tona pšenice i brašna preračunato u zrno. Na godišnjem nivou trošimo maksimalno 1,7 miliona tona. Prema proceni "Žitounije", a polazeći od situacije na tržištu brašna u Srbiji, godišnja meljava pšenice iznosi oko million tona. "Zbog smanjene potrošnje hleba po glavi stanovnika i smanjenog broja stanovnika, smanjili smo i dosadašnje procene godišnje meljave pšenice sa 1,2 miliona tona na million, odnosno 1,05 miliona tona u slučaju osetnog povećanja izvoza brašna", navode iz Žitounije.

Od million tona pšenice u Srbiji se proizvede oko 730.000 tona brašna za ljudsku ishranu (prosečni procenat izmeljavanja 0,73 odsto).

Popis poljoprivrede pokazao manji broj poljoprivrednih gazdinstava

Preuzeto: Beta, januar 2024.

Rezultati popisa poljoprivrede Srbije 2023. pokazuje pravu sliku propasti stočarstva i farmera, rekao je juče agroekonomista Milan Prostran. On je, komentrišući objavljene podatke iz popisa poljoprivrede, koji je obavljen prošle godine, rekao da nije jasno zašto su oni poređeni sa anketom iz 2018. koja se radi na reprezentativnom uzorku, umesto sa zvaničnim podacima iz pretposlednjeg popisa poljoprivrede 2012. godine.

U Srbiji je, prema popisu iz 2023. Godine bilo 508.365 poljoprivrednih gazdinstava ili 10% manje u odnosu na anketu iz 2018., ali je za 24% povećan broj pravnih lica i bilo ih je 2.042. U odnosu na 2018. godinu smanjen je stočni fond za oko 20%, kao i radna snaga za 14 odsto.

Zašto Francuzi piju sve manje vina, i to drastično manje

Preuzeto: RTS, januar 2024.

Udeo redovnih konzumenata vina u Francuskoj posebno je smanjen u 2022. u odnosu na 2015. godinu, i to je deo trenda opadanja konzumacije alkohola, pokazalo je deveto izdanje petogodišnjeg istraživanja o potrošnji vina u Francuskoj.

Godine 2022, redovni potrošači, koji konzumiraju vino svakodnevno ili skoro svakodnevno, činili su 11 odsto stanovništva. To je za pet procenata manje u odnosu na studiju iz 2015., a prema podacima iz istraživanja koje je sproveo Ipsos Observe za FranceAgriMer & Cniv. U studiji se navodi da vino konzumira većina potrošača, ali da to sada rade povremeno. Inače, 19% Francuza izjavilo je da ne konzumira druga alkoholna pića sem vina, i to je za 4% više u odnosu na 2015.

Priredio: Dragan Đorđević

Kina najveći snabdevač EU đumbirom i paprikom

Preuzeto: DES, januar 2024.

Evropska unija je 2022. godine uvezla 397.000 tona začina iz trećih zemalja, najviše iz Kine, saopštila je evropska agencija za statistiku Eurostat. Za 10 godina količina začina uvezenog iz zemalja van EU povećana je za 57%. Uvoz đumbira i kurkume se više nego udvostručio (+149% i +142), a samo je uvoz muskatnog oraščića smanjen za četiri odsto od 2012.

Primarni izvor začina bila je Kina, sa 38% udela u ukupnom uvozu začina u EU. Najviše se uvozio đumbir - 122.900 tona, od čega je više od polovine došlo iz Kine, i paprika (109.800 tona), a čak 72% uvezene paprika je takođe poreklom iz Kine. Na trećem mestu je biber (62.900 tona), a najveći snabdevač EU tim začinom bio je Vijetnam (56%).

Jaja u Hrvatskoj ubedljivo najskuplja u Evropi

Preuzeto: SEEbiz, januar 2024.

Hrvatska je tokom prošle godine imala najvišu prosečnu cenu jaja u Evropskoj uniji i bila je čak 20 odsto viša u odnosu na evropski prosek. Ne rastu samo cene jaja, već i njihov uvoz, a u prvih 10 meseci prošle godine Hrvatska je uvezla oko 5.550 tona svežih kokošijih jaja.

Prema novim podacima Evropske komisije i Ministarstva poljoprivrede Hrvatske, prosečna veleprodajna cena kilograma jaja L i M klase prošle godine je u Hrvatskoj iznosila 2,81 evro. To je 20 odsto više od proseka EU koji je u istom periodu bio 2,34 evra. Najniža cena jaja bila je na Kipru sa prosečnom cenom od 1,73 evra. Slede Litvanija (1,89) i Rumunija (1,96 evra). Cena jaja u Nemačkoj iznosila je 2,38 evra.

Zemlja naskuplja na Malti, a najjeftinija u Hrvatskoj

Preuzeto: Tanjug, januar 2024.

Prosečna cena poljoprivrednog zemljišta u Evropskoj uniji je 2022. godine iznosila 10.578 evra za hektar, objavio je Evrostat na osnovu istraživanja sprovedenom u 21 zemlji EU. Najskuplje poljoprivredno zemljište je 2022. godine bilo na Malti i prodavalo se po ceni od 233.230 evra za hektar, u Holandiji 85.431 evro, Luksemburgu 42.720 evra po hektaru i Irskoj 38.013 evra, navodi se na sajtu Evrostata. Slovenija je zauzela visoko peto mesto sa prosečnom cenom od 23.282 evra za hektar i velikim regionalnim razlikama u ceni oranica, odnosno zapadom zemlje koji je znatno skuplji od istoka. Hrvatska se nalazi na dnu lestvice sa prosečnom cenom od 3.700 evra po hektaru poljoprivrednog zemljišta.

za moje polje nema bolje

Osigurajte najbolji start za Vaše biljke

Force® Evo

www.syngenta.rs

syngenta®

Reč struke

Priredio:
Dragan Đorđević

Klimatske promene: „Zapanjujuća“ 2023. potvrđena kao najtoplija godina otkad se vodi evidencija

Preuzeto: BBC news na srpskom, decembar 2023.

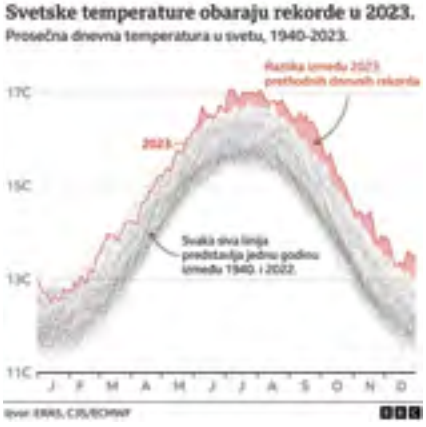
Potvrđeno je da je 2023. godina bila najtoplija od kada se vrše merenja, a razlog su klimatske promene izazvane ljudskim faktorom, čiji je efekat pojačao prirodni fenomen El ninjo.

Prošla godina bila je oko 1,48 stepeni Celzijusa toplija, nego što je bio prosek pre nego što se počelo sa upotrebom velikih količina fosilnih goriva, saopštila je Klimatska služba EU. Skoro svaki dan jula doneo je novi rekord u merenjima temperature vazduha, pokazuje BBC analiza. Temperature površine mora takođe su oborile sve prethodno postavljene rekorde.

Britanska meteorološka služba prošle nedelje je saopštila da je 2023. godina bila druga najtoplija godina u Velikoj Britaniji od kako se vodi evidencija. Ovi globalni rekordi dovode svet sve bliže obaranju ključnih međunarodnih klimatskih ciljeva.

„Ono što me je najviše zapanjilo nije da je 2023. godina bila rekordno topla, već vrednosti sa kojima je obarala prethodne rekorde“, ističe Endrju Desler, profesor atmosferskih nauka na teksaškom Univerzitetu A i M.

Margine nekih od ovih rekord, koje možete da vidite u tabeli ispod, „zaista su zapanjujuće“, kaže profesor Dresler, imajući u vidu da su to proseci za čitav svet.

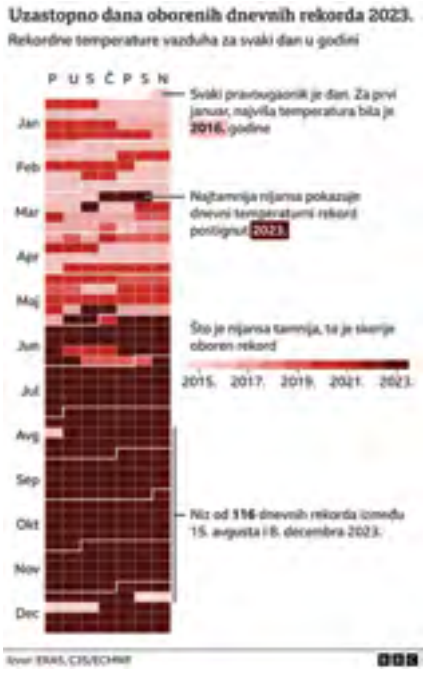


Izuzetan topao period. Dobro je poznato da je svet mnogo topliji nego što je to bio pre 100 godina, dok se nastavlja ispuštanje rekordnih količina gasova koji stvaraju efekat staklene bašte, kao što je ugljen-dioksid.

Međutim, pre 12 meseci, nijedno veliko naučno telo nije uspelo da predvidi da će 2023. godina biti najtoplija otkako se vodi evidencija, zbog komplikovanog načina na koji se ponaša Zemljina klima.

Tokom prvih nekoliko meseci prošle godine, samo je malog broja dana bio oboren rekord temperature vazduha. Međutim, svet je potom ušao u neverovatan, gotovo neprekinut niz dnevnih rekorda u čitavoj drugoj polovini 2023. godine.

Pogledajte kalendarsku tabelu ispod, gde svaki kvadratić predstavlja jedan dan u 2023. godini. Rekordi su bili obarani u danima obojenim najtamnijom crvenom. Od juna možemo da vidimo novi rekord skoro svaki dan. Više od 200 dana, svakodnevno su beleženi novi temperaturni rekordi za to doba godine, pokazuje BBC analiza podataka Službe za klimatske promene Kopernikus.



Ovaj skorašnji skok temperature uglavnom se vezuje za rapidni efekat El Ninja, u kombinaciji sa dugoročnim zagrevanjem, koje je izazvano ljudskim faktorom. El Ninjo je prirodni fenomen u kom voda toplije površine u Istočnom Pacifiku ispušta dodatnu toplotu u atmosferu.

U ovom ciklusu El Ninja, temperatura vazduha narasla je neobično rano – posledice se ne očekuju sve do početka 2024. godine, kada je El ninjo ušao u maksimalni zamah. To je dovelo do toga da mnogi naučnici postanu nesigurni u vezi sa onim što se dešava sa klimom.

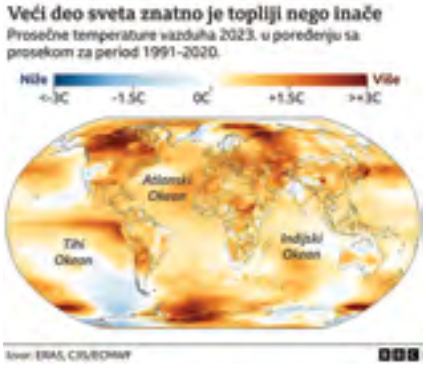
„To postavlja gomilu zaista zanimljivih pitanja zašto je 2023. bila toliko topla“, ističe Zik Hausfader, klimatski naučnik iz Berklija Zemlja, naučne organizacije iz SAD-a.

Posledice osetne širom sveta. Još jedno primetno obeležje toplote iz 2023. godine je da je ona mogla da se oseti praktično u čitavom svetu.

Kao što mapa ispod pokazuje, skoro čitava planeta bila je toplija od najskorijih nivoa između 1991. i 2020. – perioda koji je i sam bio skoro 0,9 stepeni Celzijusa topliji od

perioda pre nego što su ljudi počeli da sagorevaju velike količine fosilnih goriva krajem 19. veka.

Ova rekordna globalna temperatura dovela je 2023. godine do pogoršanja mnogih ekstremnih vremenskih prilika u velikim delovima sveta – od žestokih toplotnih talasa i šumskih požara širom Kanade i SAD-a, do dugih suša a potom i poplava u delovima istočne Afrike.



Mnoge ove prilike su se desile na masovnijem nivou od onog viđenog u skorija vremena, ili u neočekivana doba godine.

„Ovo je više od obične statistike“, kaže profesor Peteri Talas, generalni sekretar Svetske meteorološke organizacije između 2016. i 2023. godine. „Ekstremne vremenske prilike svakodnevno uništavaju živote i izvore prihoda.“

Temperatura vazduha je samo jedna merna jedinica rapidne promene klime Zemlje.

Osim toga, tokom 2023. godine:

- Zabeležen je „nepojmljivo“ nizak nivo morskog leda na Antarktiku, dok je arktički morski led takođe bio ispod proseka.
- Glečeri na zapadu Severne Amerike i u evropskim Alpima doživeli su ekstremnu sezonu otapanja, što je doprinelo rastu nivoa mora.
- Svetska površina mora dostigla je rekordno najvišu temperaturu usled mnoštva morskih toplotnih talasa, koji su, između ostalog, pogodili i Severni Atlantik.

Štaviše, svetska površina okeana imala je neprekinuti niz dana sa oborenim rekordima još od 4. maja, pokazuje BBC-jeva analiza Kopernikusovih podataka. Kao što ilustruje tabela ispod, mnogi dani imali su obaranje rekorda za ogromnu marginu.

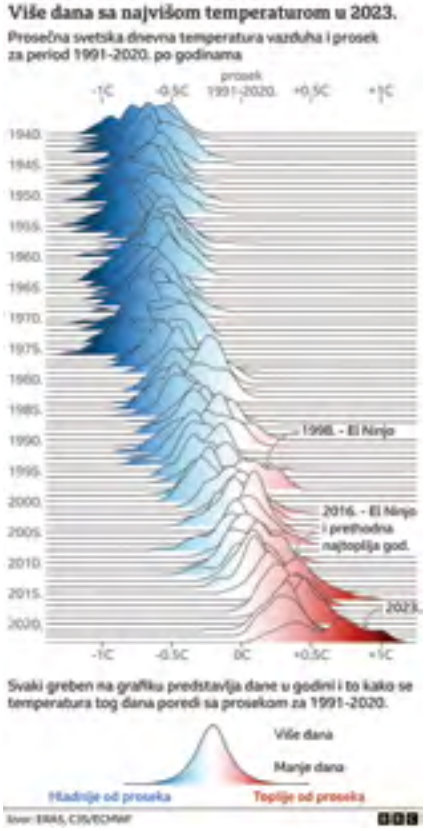
Upozorenje za 2024, ali i za budućnost. Godina 2024. mogla bi da bude još toplija od 2023. – dok neke od rekordnih temperatura površine okeana budu odlazile u atmosferu – mada „neobično“ ponašanje aktuelnog El Ninja znači da je teško u to biti siguran, kaže doktor Hausfader.

To donosi mogućnost da 2024. čak prvi put premaši ključni prag zagrevanja od 1,5 stepeni Celzijusa tokom čitave kalendarske godine, prema britanskoj Meteorološkoj službi.

Skoro 200 zemalja složilo se u Parizu 2015. godine da pokušaju da ograniče zagrevanje na tom nivou, kako bi izbegle najteže posledice globalnog zagrevanja. To se odnosi na dugoročni prosek u periodu od 20 ili 30 godina, tako da godišnje premašivanje tog praga 2024. godine ne bi značilo da je Pariski sporazum propao.

Ali to ističe zabrinjavajući pravac u kom se sve ovo kreće, sa svakom sledećom toplom godinom koja svet približava premašivanju za 1,5 stepeni Celzijusa na duge staze.

Iza ovog dugoročnog trenda globalnog zagrevanja stoje ljudske aktivnosti, iako prirodni faktori kao što su El Ninjo mogu da pojačaju ili smanje temperature za pojedinačne godine, a temperature doživljene 2023. godine rastu mnogo više od običnih prirodnih uzroka.



U ono vreme, 1998. i 2016. bile su rekordne godine, pojačane jakim zagrevanje El Ninja. Ali one nisu ni blizu novim rekordima iz 2023. godine, obeleženih najtamnijim crvenim.

„Godina 2023. bila je izuzetna, tokom nje su se klimatski rekordi rušili kao domine“, zaključuje Samanta Bardžis, zamenica direktora Kopernikusa.

Ovo najnovije upozorenje stiže nedugo posle održavanja klimatskog samita COP28, na kom su se zemlje

prvi put složile da postoji potreba za rešavanjem glavnog uzroka rasta temperature – fosilnih goriva.

Iako je rečnik sporazuma bio blaži nego što su mnogi želeli – bez obavezivanja zemalja na delovanje – nada postoji da će to pomoći u nadovezivanju na neki od skorašnjih ohrabrujućih napredaka u oblastima kao što su obnovljiva energija i električna vozila.

Ovo i dalje može da čini ključnu razliku pri ograničavanju posledica klimatskih promena, kažu istraživači, iako deluje da će cilj od 1,5 stepeni Celzijusa najverovatnije biti promašen.

„Čak i ako završimo sa 1,6 umesto zacrtanog, biće to mnogo bolje nego da odustanemo i završimo bliže 3 stepena Celzijusa, gde će nas aktuelna politika odvesti“, kaže doktor Friderike Oto, predavač klimatske nauke na Imperijal koledžu u Londonu.

„Svaka desetina stepena je važna“, dodaje on. *Mark Pojnting i Ervan Rivo, BBC*

Novi temperaturni rekordi očekuju se i ove godine

Preuzeto: Bloomberg Adria, januar 2024.

Naučnici se pripremaju za rekodno toplu 2024. godinu - istorija je pokazala da druga godina El Ninja obično bude toplija od prve. El Nijo je topla faza složenijeg fenomena koji se zove El Ninjo – južna oscilacija i pojavljuje se u periodima od pet do sedam godina.

Milena Ćirković, meteorološkinja, kaže za Bloomberg Adria da svi parametri pokazuju da će tokom 2024. biti oboreni novi temperaturni

rekordi zbog aktivacije El Ninjo, čiji se vrhunac očekuje u narednim mesecima.

Prošlogodišnja vrućina bila je posebno šokantna. Svaki mesec 2023. godine bio je topliji od proseka kada gledamo period od 1991. do 2020. godine, a drugi deo 2023. godine je oborio sve rekorde. Kada je u pitanju 2024. godina, Ćirković smatra da su dosta veće šanse da se toplotni rekordi dogode u zimskim mesecima.

“Trenutno je Srbiju i Evropu zadesio ledeni talas, a jedan od razloga za ovakvu prognozu je zbog toga što se u narednom periodu tek očekuje vrhunac El Ninjo. Dovoljna je mala promena u temperaturnom polju, upravo kakva je pojava El Ninjo, da budu oboreni novi temperaturni rekordi”, navodi Ćirković.

Kada je u pitanju uticaj ovih meteoroloških pojava na vremenske prilike u godini pred nama, Ćirković kaže da utiču tako što ih čine intenzivnijim, tako što “ekstremni tipovi vremena poput suša, poplava, oluja i grada postaju još češći, intenzivniji i ekstremniji”, navodi Ćirković. Ona kaže da očekuje u narednom periodu više suša i požara, ali i poplava.

“Osim ovog aspekta, zbog zagrevanja vode povećano je isparavanje, a topliji vazduh može da primi više vode i to su glavni okidači za oluje. To je paradoksalno jer je evropski deo Mediterana prema srednjoj sumi padavina u deficitu, međutim, imaćemo padavine kojesu vrlo ekstremne u smislu da za vrlo kratak vremenski period padne Velika količina kiše. Dakle, u širem delu Mediterana, kom pripada i naš region, u letnjim mesecima očekujemo više padavina koje će biti praćene olujama”, navodi Ćirković.

Kada je u pitanju poljoprivreda, ona kaže da je razlog za brigu opravdan pogotovo u jugoistočnoj Aziji zbog suša. “Na udaru će biti najviše tropske i suptropske širine. Za njih će ova godina biti veoma izazovna i u pogledu poljoprivrede i u pogledu dostupnosti vode. Najkritičnije će biti i u istočnoj Africi, koja već trpi ozbiljne posledice nedostatka vode i suše”, navodi Ćirković.

Klimatske promene utiču na prinose, ali i na kvalitet hleba koji mesimo

Preuzeto: Klima101, decembar 2023.

U okviru specijala “Naučnice protiv klimatskih promena” dr Jasna Mastilović sa Instituta BioSens Univerziteta u Novom Sadu pričala je na temu raznorodnih, vidljivih i nevidljivih posledica klimatskih promena na poljoprivredu, prenosi Klima101.

“Kada sam ja bila u osnovnoj školi, jedna od prvih lekcija koja se učila iz poznavanja prirode I društva bila je: živimo u Vojvodini, a Vojvodina je žitnica Evrope”, kaže dr Mastilović, koja je, po svojim rečima, pšenicom bavi već 40 godina.

“Vojvodina ima najplodniju zemlju u Evropi. Možda i danas to deca uče u školi. Međutim, šta realnost kaže: u vreme kada sam ja to učila u školi, prosečan sadržaj humusa u vojvođanskoj zemlji bio je oko 5%. A sada, preko 5% humusa ima manje od 1% vojvođanskih njiva. A većina njiva je pala na ispod 1% humusa, pa i ispod pola procenta”.

Jasna je jedan od naših vodećih stručnjaka za pšenicu, sa darom da na neposredan način objašnjava veze između naizgled nepovezanih fenomena - kao što su na primer klimatske promene sa jedne strane, i kvalitet hleba koji jedemo sa druge. Kvalitet našeg hleba, kaže ona, zavisi pre svega od pšenice od koje je nastao.

“Znaju ljudi koji prave hleb kod kuće da on nekad uspe, a nekad ne uspe”, objašnjava naša naučnica. “Ali tu nismo mi krivi. Krivo je brašno, a na brašnu ne piše ni da je super kvaliteta, ni da je lošijeg”.

U pitanju su problem koji postoje odvajkada: kakva je sorta u pitanju, kakvo je zemljište, da li je bilo pripremljeno, pođubreno, da li je bilo štetočina, kakvo je vreme bilo u kom periodu razvoju biljke. Međutim, u poslednjih par decenija, najmanje jedan od ovih faktora sve manje liči na te prilike koje važe “odvajkada”: klimatske promene drastično menjaju vremenske uslove, a sa njima, nažalost, i svaki oblik poljoprivrede na svakom poljoprivrednom zemljištu, na celoj zemaljskoj kugli.

“Nekada je osnovni problem u proizvodnji pšenice bio: da li će sneg da padne, ili će biti golomrazica?”, objašnjava dr Jasna Mastilović prilike u Srbiji. “Ako je golomrazica tokom hladne zime, ta mlada biljčica će biti oštećena, prinosi će biti niži i kvalitet će biti niži. Međutim, poslednjih godina, šta imamo? Imamo blage zime i nije neki problem u golomrazici. Veći je problem da li će pasti sneg u aprilu”.

Problemi koje stvaraju klimatske promene u poljoprivredi ponekad mogu da budu gotovo pa nevidljivi, i bez naučnog znanja ne bismo ni mogli da povežemo naš problem sa njegovim pravim izvorom.

Nobelovci pozivaju EU da ublaži pravila o genetskoj modifikaciji

Preuzeto: DES, januar 2024.

Evropska unija treba da ublaži stroga pravila o genetskoj modifikaciji i dozvoli naučnicima da razvijaju useve koji mogu da izdrže "klimatsku vanrednu situaciju", navodi se u otvorenom pismu 35 dobitnika Nobelove nagrade i više od 1.000 naučnika. Odbor Evropskog parlamenta za životnu sredinu, javno zdravlje i bezbednost hrane će ove sedmice glasati o predlogu Evropske komisije da se nove genomske tehnike izuzmu iz evropskih propisa o zabrani GMO, a naučnici su pozvali poslanike da svoje odluke usklade sa naučnim napretkom i da glasaju za tu tehnologiju. U pismu poslatom evroparlamentarcima 19. januara naučnici su istakli da bi nove genomske tehnike mogle da učine useve otpornijim na bolesti i ekstremne vremenske prilike koje postaju sve snažnije kako se planeta zagreva. Oni su dodali da bi nova pravila pomogla poljoprivrednicima da smanje upotrebu pesticida i veštačkog đubriva, dodajućida se za neke biljke koje je teško uzgajati konvencionalnim sredstvima, kao što su voće, vinova loza i krompir, koriste neki od najštetnijih pesticida u EU. Prema njihovim rečima, konvencionlne metode uzgoja useva otpornih na klimatske promene traju predugo, godinama, pa čak i decenijama.

"Nemamo to vreme u doba klimatske vanredne situacije", napisali su.

Slanje pisma je organizovala ekološka neprofitna organizacija WePlanet, a među potpisnicima su naučnice Emanuela Šarpentje i DženiferDoudna koje su dobile Nobelovu nagradu za svoj izum Crispr "genetske makaze", alat za modifikaciju DNK, psiholog Stiven Pinker i filozof Piter Singer.

Ekološke grupe se uglavnom snažno protive nastojanjima da se menja genetski kod biljaka i drugih organizama, iz straha za njihovu bezbednost i zbog opasnosti od neželjenih posledica. Zagovornici novih tehnologija tvrde da su takvi rizici mali u poređenju sa poznatim opasnostima gubitka biodiverziteta, klimatske krize i gladi. Naučnici su u pismu istakli da nove genomske tehnike mogu da pomognu u postizanju održive poljoprivrede, bezbednosti hrane i inovativnih medicinskih rešenja.

Jedna manja grupa naučnika je u decembru objavila otvoreno pismo u kojem izražava protivljenje izmeni propisa o novim genomskim tehnikama jer se ne može garantovati bezbednost životne sredine i zdravlja ljudi, tražeći da sve biljke sa izmenjenim genima podležu obaveznoj proceni rizika od slučaja do slučaja, podsetio je Gardijan.

Koliko smo izvezli voća i povrća u 2023?

Preuzeto: Telegraf, januar 2024.

Direktor Projekta Velika mala privreda (USAID) Aleksandar Pavlović predstavio je 25. januara tržišne i izvozne rezultate za prošlu godinu u sektoru voća i povrća na Agro Belgrade sajmu. Istakao je da je godina iza nas bila interesantna, kao i da je "nećemo nazvati teškom, ali da svakako nije bila uspešna kao 2022. godina". Značajni pad izvoza na rusko tržište ostaje centralna tema onoga što nam se desilo u prethodnoj godini, koji je praktično uticao na ceo sektor voća. "Celokupan agrar je pao za nekih 200 miliona evra u izvozu. Taj gubitak najviše se oseti u sektoru voća i povrća. Gubitak u tom sektoru je blizu nekih 100 miliona i skoro celokupan je u sektoru voća", pojasnio je Pavlović.

Kada je reč o sektoru jabuka, on kaže da je izvoz na malo više od 80 miliona.

"Cene jabuke su u proseku ostale na otprilike 0,74-0,75 evrocenti, što je sasvim pristojno. Međutim, ako pogledate prošlogodišnji izvoz 68 miliona, to je malo", pojašnjava Pavlović i dodaje da smo navikli da izvozimo 150.000 tona, dok je taj broj u 2023. godini pao na 100.000 tona, te da bi to trebalo da nas zabrine. Uglavnom voćnjaci koji se bave modernom proizvodnjom, koji imaju klupske sorte, uspevaju da se probijaju na tržišta.

Oni koji su i dalje u ekstenzivnoj proizvodnji, koji se bave starim sortama, uglavnom ajdaredom, imaju sve više i više problema. Prema njegovim rečima, jako je teško zameniti rusko tržište.

"Videli ste da je tržište Saudijske Arabije u osetnom porastu zadnje dve godine. Diversifikacija tržišta je velika. Registrujemo i Veliku Britaniju, uglavnom je tu Bliski istok.

Isto o Indiji se pričalo dosta, ali ta količina robe koja odlazi u Indiju je zaista mala. Tako da, diversifikacija tržišta ostaje za sada problem broj jedan za sektor jabuka. I naravno očekivanje šta će se desiti sa tržištem u Rusiji.

Sektor zamrznutih malina je bio najproblematičniji u 2023. godini, navodi stručnjak. "To je sektor koji je bio apsolutni superstar 2021. i 2022. zbog kovida, zbog orijentacije ka zdravoj hrani, zbog prekida dobavljačkih lanaca globalno, mi smo doživeli totalni bum. Možete zamisliti cene po kilogramu robe u tom trenutku. Naravno, to je bio uvod i u masovnu kupovinu po jako visokim cenama u 2023. I kada dolazi do kraha tržišta i naše male hladnjače ostaju zarobljene sa robom koja je jako skupa, na tržištu se dešava slom cene", pojašnjava Pavlović. Ipak, kaže da rezultati tokom prošle godine nisu tako loši, odnosno da je više reč o povratku u realnost nego gubitak tržišta.

Kako funkcioniše sistem subvencija u Evropskoj uniji

Preuzeto: agronews, februar 2024.

U proteklim danima, talas protesta poljoprivrednika preplavio je Evropu. Poljoprivredni proizvođači podižu glas, ujedinjeni u pozivu za radikalnijom reformom agrarne politike i većom podrškom Evropske unije. Frustrirani nizom izazova, od ekonomske neizvesnosti do ekoloških problema, farmeri zatevaju mere koje će im pružiti veću finansijsku sigurnost. Fluktuirajuće cene roba, povećani troškovi proizvodnje i trgovinske neizvesnosti ostavile su mnoge u teškoj finansijskoj situaciji

Usvajanje zahteva nezadovoljnih poljoprivrednika zahtevalo bi izmenu kompleksnog zakonodavnog okvira kojim je regulisana poljoprivreda EU. Centralni deo protesta upravo je zajednički zahtev za reformama u Zajedničkoj poljoprivrednoj politici (ZPP), a to je temelj sistema podrške poljoprivredi Evropske unije. Poljoprivrednici zagovaraju pravičniju raspodelu subvencija, veću transparentnost u alokaciji sredstava i povećanu fleksibilnost u prilagođavanju promenama na tržištu.

Analiza koju su prošle godine objavili evropski mediji, skupljajući podatke iz osam zemalja, pokazala je da svake godine Evropska komisija dodeli 50 milijardi evra agrarnih subvencija. Najviše od toga profitiraju Francuska, Španija i Nemačka. Međutim, problem je u tome što najviše profitiraju koncerni i to je ključni problem, smatraju nezadovoljni poljoprivrednici.

Iz ugla naših poljoprivrednika, koji dobijaju neuporedivo manju pomoć iz budžeta, možda se situacija u EU ne čini alarmantnom. Mi se po visini subvencija svakako ne možemo meriti sa evropskom poljoprivredom ali bi valjalo da se upoznamo sa sistemom subvencija i načinom funkcionisanja evropske agrarne politike budući da smo u procesu pridruživanja toj zajednici.

Šta je Zajednička poljoprivredna politika?

Sistem subvencionisanja poljoprivredne proizvodnje u Evropskoj uniji je kompleksan i podložan promenama. Ključne karakteristike sistema uključuju Zajedničku poljoprivrednu politiku (ZPP) i Evropski poljoprivredni

fond za ruralni razvoj (EPFRR). Iznos subvencija po hektaru može značajno varirati i zavisi od različitih faktora, uključujući tip poljoprivredne proizvodnje, region, specifične politike zemlje članice i promene koje su uvedene kroz reforme ZPP.

ZPP se sastoji od dva stuba – direktnih plaćanja i ruralnog razvoja. U evropskim uredbama direktna plaćanja tretiraju se kao podrška dohotka poljoprivrednicima. Direktna plaćanja se dodeljuju poljoprivrednicima po hektaru obrađene zemlje. Obuhvataju različite šeme kao što su osnovna plaćanja, zelena plaćanja, plaćanja za mlade poljoprivrednike i druge specifične podrške. Koliko se dobija u kojoj kategoriji – zavisi od toga kako je koja zemlja ispregovarala.

Kada je o merama ruralnog razvoja reč, sredstva iz EPFRR koriste se za finansiranje investicija u poljoprivrednu infrastrukturu, diverzifikaciju ruralnih ekonomija, očuvanje životne sredine i podrška malim poljoprivrednicima. Različite zemlje članice razvijaju programe ruralnog razvoja koji odgovaraju njihovim specifičnostima i potrebama.

Primer Hrvatske: Od 200 do 800 evra po hektaru

S obzirom na to da se u procesu pridruživanja i usaglašavanja poljoprivrede sa standardima i pravilima EU umnogome oslanjamo na Hrvatsku, vodimo se njihovim primerom i učestvujemo u zajedničkim projektima, najjednostavnije je da kroz sistem subvencionisanja u toj susednoj zemlji sagledamo sliku evropske poljoprivrede.

U suštini, svaki poljoprivrednik upisan u registre dobija osnovnu podršku dohotku (direktna, odnosno izravna plaćanja) ali ona se nadograđuje na osnovu evropskih uredbi takozvanim razradama. Ta razrada može biti za zelena

plaćanja, odnosno za eko šeme. U Hrvatskoj je osnovni deo 200 evra po hektaru. A ostatak zavisi od toga šta je poljoprivrednik prijavio da će raditi i koje će pozitivne zelene prakse koristiti. Prosek u Hrvatskoj je 350 evra po hektaru, a najveći iznosi podsticaja su u sektoru voća i povrća. Ako je reč o ekološkoj proizvodnji, ti poljoprivrednici mogu po hektaru imati i 800 evra.

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju javno je telo nadležno za operativno sprovođenje mera direktne podrške, mera ruralnog razvoja, mera za pomorstvo i ribarstvo i mera zajedničke organizacije tržišta. Takođe, za vođenje registara te održavanje i korišćenje Integriranog administrativnog i kontrolnog sistema (IAKS-a) preko kojeg se primaju, obrađuju i kontrolišu direktna plaćanja poljoprivrednicima.

Kako su u ovoj agenciji objasnili za naš portal, u koordinaciji sa Ministarstvom poljoprivrede sprovode mere Zajedničke poljoprivredne politike koje se finansiraju iz državnog budžeta Republike Hrvatske i budžeta Evropske unije. To znači da je Agencija za plaćanja deo sistema upravljanja i kontrole sledećih fondova: Evropskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) iz kojeg se finansiraju mere direktne podrške i mere zajedničke organizacije tržišta; Evropskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) iz kojeg se finansiraju mere ruralnog razvoja te Evropskog fonda za pomorstvo i ribarstvo (EFPR) iz kojeg se finansiraju mere za pomorstvo i ribarstvo.

“Svi naši korisnici moraju biti upisani u Upisnik poljoprivrednika, a resursi kojima raspolažu provedeni u postojeće evidencije i registre”, kažu u Agenciji za plaćanja.

Kada je reč o “izravnim plaćanjima i IAKS merama ruralnog razvoja” svake se godine donosi Pravilnik koji propisuje sprovođenje proizvodno nevezanih izravnih plaćanja i proizvodno vezanih izravnih plaćanja (direktnih plaćanja).

“Zahtevi za izravna plaćanja podnose se svake godine unutar rokova koji su propisani Pravilnikom o sprovođenju direktne podrške poljoprivredi i IAKS mera ruralnog razvoja, a to je obično u razdoblju od 1. marta do 15. maja. Jedinstveni zahtev korisnici mogu samostalno popuniti u AGRONET aplikaciji. Kod ispunjavanja Jedinstvenog zahteva pomoć im pružaju zaposleni u Agenciji za plaćanja, Upravi za stručnu podršku razvoju poljoprivrede Ministarstva

poljoprivrede i Hrvatskoj agencije za poljoprivredu i hranu" objašnjavaju u Agenciji za plaćanja.

Za ruralni razvoj i milionski iznosi

U okviru Zajedničke poljoprivredne politike 2023 – 2027. u Hrvatskoj sprovode se i intervencije za ruralni razvoj. Niz je mera, odnosno intervencija koje su aktuelne u ovom programskom periodu. Recimo, aktuelna je intervencija za obnovu poljoprivrednog potencijala. Cilj ove intervencije je da se obnovi poljoprivredni potencijal narušen prirodnim nepogodama i katastrofalnim događajima i na taj način osigura održivost poljoprivredne proizvodnje i izvor prihoda stanovništvu ruralnih prostora čime se sprečava propadanje poljoprivrednih domaćinstava, iseljavanje iz ruralnih područja i omogućava nastavak poljoprivredne delatnosti.

Poljoprivredni potencijal čine poljoprivredno zemljište, višegodišnji zasadi, plastenici, staklenici, oprema za poljoprivrednu proizvodnju, poljoprivredna mehanizacija, objekti i domaće životinje. Iz budžeta se daje pomoć za ulaganja u sanaciju poljoprivrednog zemljišta, izgradnju i opremanje objekata za poljoprivrednu proizvodnju, nabavku domaćih životinja, podizanje plastenika i staklenika... Intezitet podrške iznosi sto posto, najmanji iznos koji se može dobiti je 1.000 evra a najveći 1.000.000 evra.

Među merama koje se sprovode je i podrška nepoljoprivrednim ulaganjima u poljoprivredi za prirodu i ekosistem. Cilj intervencije je da se sačuva pejzaž, revitalizuju staništa, uklone invazivne vrste na poljoprivrednom zemljištu, zaštite domaće životinje na područjima rasprostranjenosti divljih životinja, osigura zaštita od erozije... Tako se za sadnju žive ograde, građenje terasastih parcela, kupovinu električnog pastira, kupovinu

autohtonog pastirskog psa (tornjaka ili hrvatskog ovčara), kupovinu zemljišta... može dobiti od 400 do 150.000 evra.

Tu su i mere: izgradnja šumske infrastrukture, korišćenje obnovljivih izvora energije, podrška ulaganju u primarnu poljoprivrednu proizvodnju, podrška javnoj infrastrukturi u ruralnim područjima, podrška za sisteme javnog navodnjavanja...

U Agenciji za plaćanja za naš portal dodaju da se u Hrvatskoj sprovode i sektorske intervencije, koje se odnose na voće i povrće, pčelarstvo i vino. Takođe, Zajednička organizacija tržišta (ZOT) predstavlja niz instrumenata i mera regulisanih EU zakonskim okvirom koje se koriste na EU tržištu kako bi se stabilizovale cene i ponuda poljoprivrednih proizvoda. Predstavljaju brz odgovor na neravnoteže na tržištu i krizne situacije jer kroz interventna plaćanja u slučaju poremećaja na tržištu ili u slučaju određene nestabilnosti ublažavaju posledice za poljoprivrednike.

Pomenimo, Hrvatska je puni opseg direktnih plaćanja iz EU fondova dobila tek 2022. godine. Od 2013. do 2022. godine bio je tranzicijski period i svake godine povećavao se udeo iz evropskog budžeta a smanjivao udeo iz nacionalne kase.

Mladima koji žele da se bave poljoprivredom 75.000 evra

Zanimljiva je i mera "Uspostava mladih poljoprivrednika", u okviru intervencija za ruralni razvoj. Cilj ove intervencije je podsticanje razvoja obnovljenog i inovativnog poljoprivrednog sektora. Mladi ljudi, navodi se u obrazloženju ove intervencije, treba da budu motivisani za život i rad u ruralnom prostoru, stvarajući nova radna mesta za sebe i svoje porodice, a hrvatskom selu neophodna je strukturna transformacija i generacijska obnova poljoprivrednika. Podrška se daje mladima od 18 do 40 godina (dan pre navršavanja 41. godine) koji prvi put osniva poljoprivredno gazdinstvo. Iznos podrške je 75.000 evra po korisniku.

Ovaj tekst je realizovan u okviru projekta "Digitalno osnaživanje mladih poljoprivrednika", kojeg sprovodi udruženje Mladi poljoprivrednici Srbije zajedno sa medijskim partnerom – Agronews-om.

Rad Mladih poljoprivrednika Srbije/ Agronews-a podržava Švedska u okviru programa Beogradske otvorene škole "Mladi i mediji za demokratski razvoj".

Medeya

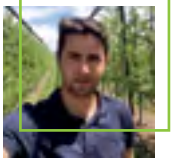
ZA SIGURAN START KUKURUZA

- FLEKSIBILNA MOGUĆNOST PRIMENE
- DOBRA ANTIREZISTENTNA STRATEGIJA
- ŠIROK SPEKTAR DELOVANJA
- MOGUĆNOST ČEKANJA KIŠE
- REAKTIVACIJA NAKON NOVIH PADAVINA

agromarket grupa

Rotkvica, sve što niste znali

Novica Đorđević,
master inženjer poljoprivrede



Povrtarstvo je veoma široka grana poljoprivrede, koje pored dobro poznatih, redovno gajenih kultura na najvećim površinama (paradajz, paprika, krastavac, kupus, luk ...), obuhvata i tzv. male useve bez kojih se isharana gotovo tokom ccele godine ne može zamisliti, rotkvicu.

Rotkvica je jednogodišnja ili dvogodišnja biljka koja je svrstana u porodici kupusnjača. Gaji se zbog zadebljalog korena (gomolja). Koren se na donjem delu širi u tanki, pravi koren, a na gornjem delu ima skraćenu stabljiku sa rozetom lišća, različite obojenosti bele, crvene do ljubičaste boje. Listovi formiraju rozetu, a po obliku su lirasti, sa urezima, pokriveni dlačicama i voskom. Stabljika se izdužuje u generativnoj fazi, obrazujući grozdaste cvasti. Cvetovi su karakteristično kupusnjačama, roze, bele ili svetloljubičaste boje. Plod je ljuščica koja sadrži 3 do 6 semenki, nepravilno okruglog oblika.

Rotkvica je zastupljena na većim površinama u evropskim zemljama, a među najvećim proizvođačima su Turska, Nemačka, Francuska, Italija, Holandija, Poljska i dr. U Srbiji se ona proizvodi na manjim površinama, kao rana povrtarska kultura koja se koristi kao salata.

Rotkvica ima smanjenu energetsku vrednost ali bogatu hranljivu vrednost jer sadrži ugljene hidrate, mineralne materije (kalcijum, kalijum, gvožđe, mangan) i vitamine (C, tiamin, niacin, riboflavin, B6, folnu kiselinu (B9)). Nova istraživanja ukazuju da ishranom rotkvice smanjujemo rizik od pojave dijabetisa, bolesti srca, anemičnosti, kašlja, bronhitisa, protiv probave itd.

Kao i druge kupusnjače, i rotkvica je sklona napadu raznih oboljenja, kao što su: *Alternaria brassicae* - prouzrokovač crne pegavosti kupusnjača, *Hyaloperonospora parasitica* (prouzrokovač plamenjače kupusnjača), *Albugo candida* (prouzrokovač bele rđe) i *Xanthomonas campestris pv. raphani* (prouzrokovač crne truleži rotkvice).

U proizvodnoj praksi se najčešće sreću dve vrste iz roda *Alternaria* koje se javljaju na kupusnjačama

(*Alternaria brassicae* i *Alternaria brasicicola*). Simptomi se manifestuju na listu, stablu, cvetu i plodu. Na listu u vidu koncentričnih pega tamno braon boje sa karakterističnim koncetričnim oreolom. Pege se spajaju pa može dovesti do opadanja lišća. Ovom oboljenju pogoduje toplo vreme praćeno visokom relativnom važnošću vazduha. Prenosi se zaraženim semenom, kišnim kapima, vetrom kao i poljoprivrednim mašinama. Gljiva može da prezimi ili u zaraženom semenu ili oosporama na biljnim ostacima ili na korovskim biljkama. Prema tome, mere suzbijanja uključuju setvu sertifikovanog nezaraženog semena, plodored (4 godine), uklanjanje korovskih biljaka, provetravanje u zaštićenom prostoru kao i po potrebi, primenu fungicida kao što su **Ridomil Gold R** (5,0 kg/ha), **Sigura** (0,5 l/ha) i **Queen** (0,75 l/ha) uz obavezno poštovanje karenci preparata.

Parazitna gljivica *Hyaloperonospora parasitica* je prouzrokovač plamenjače kupusnjača. Simptomi se manifestuju na listu, cvetu i plodu. Na licu lista se uočavaju hlorotične pege, a sa naličja beličasta prevlaka. Kad je seme zaraženo zaraza je sistemična, pri

čemu simptomi se uočavaju na kotiledonim listićima, oni venu i suše se. Gljiva se održava u zaraženom semenu i u vidu oospora na biljnim ostacima i korovima iz porodice kupusnjača. Mere suzbijanja su takođe poštovanje agrotehničkih mera (setva zdravog semena, uklanjanje biljnih ostataka i korova), a po potrebi i primenu fungicida **Ridomil Gold R (**5,0 kg/ha) i **Queen** (0,75 l/ha).

Prouzrokovač *Albugo candida* izaziva belu rđu, a napada sve kupusnjače (karfiol, brokoli, kupus, rotkvu, rotkvicu ...). Simptomi se manifestuju na listu, stablu, cvetu i plodu. Na licu lista u vidu hloroze, a sa naličja lista uočavamo "bela pustula" (rezervoar za širenje bolesti) po čemu je ova bolest i nazvana "bela rđa", iako ne pripada porodici rđa. Patogen je obligatni biotrof (održava se samo u živom tkivu, živim biljkama), a pripada redu *Peronosporales* (plamenjače). Razmnožava

se na dva načina: bespolnim (dominantni načina) i polnim putem. Bespolnim putem u toku vegetacije sa sporangije (u njima zoospore koje obave primarnu zarazu), a na kraju vegetacije priprema za održavanje i prezimljavanje u vidu oospora (polno razmnožavanje). Oosporama se patogen održava duži niz godina u zemljištu ili na zaraženim biljkama, zaraženim korovima iz porodice kupusnjača (divlja rotkva, gorušica, hoćuneću ...). Ovom oboljenju pogoduje hladno i oblačno vreme, pa se obično prvo ono javlja u usevu. Suzbijanje je veoma otežano jer se bolest održava duži niz godina u zemljištu pa je osnovna mera poštovanje plodoreda (izbegavati gajenje kupusnjača najmanje 5 godine), a po pojavi simptoma treba primeniti gore pomenute fungicide.

Pored gljivičnih i bakterijska oboljenja napadaju rotkvicu, a među njima se izdvaja *Xanthomonas campestris* pv. *raphani*, prouzrokovač crne truleži kupusnjača. Ova bakterija prouzrokuje simptomi koji se ispoljavaju na listu kupusnjača hlorotične pege, kasnije dobijaju oblik "V" nekroze, nervi pocrne i dovodi do uvelosti biljke. Bakterija prodire u biljku, širi se glavnim nervom do ksilema, pri čemu zapušuje sprovodni sistem, pa izostaje transport hranljivih materija ka plodu , da bi do kraja došlo i uvenuće biljaka. Cilj bakterije je da zarazi plod, a time i seme kako bi se održala u njemu. Iz zaraženog semena imamo sistemičnu zarazu (kako biljka raste prati porast i zaražava nadzemne organe. Bakterija se širi na kratke udaljenosti pomoću vetra, kišnim kapima, insektima koji se hrane (biljne vaši, cikade), poljoprivrednim mašinama, a na većoj udaljenosti pomoću zaraženog semena. Ova bakterija je stanovnik toplijeg vremena (razvija se pri visokim temperaturama 25-30°C) i više relativne vlažnosti vazduha, odnosno odgovara joj smena toplog i kišovitog perioda. Suzbijanje, kao i kod prethodnih, agrotehničke mere, upotreba zdravog sertifikovanog semena, češće provetravanje u zaštićenom prostoru i hemijsko suzbijanje primenom "baktericida", tj. preparatima na bazi bakra, kao **Funguran-OH** (2,0 kg/ha), **Cuprablau Z 35 WP** (3,0 kg/ha), **Ridomil Gold R** (5,0 kg/ha) i **Talocuper** (2,0 l/ha).

Pored prouzrokovača bljivičnih i bakterijskih oboljenja, rotkvica je često ugrožena i od štetnih insekata, među kojima su najznačajniji Majski gundelj (*Melolontha sp.),* buvači (podfamilija *Halticinae)* i crvena kupusna stenica (*Eurydema ornata* L.).

Majski gundelj se lišćem (odrasli insekt) i korenom (larva). Najveće štete nanosi larva posto se hrani korenom biljaka. Obim štete zavisi od uzrasta larve i biljke kojom se ona hrani. Odrasla jedinka se hrani lišćem i štete koje ona nanosi su mnogo manje od štete koje izazivaju larve. U zaštiti treba kombinovati **preventivne mere borbe** kao što je obrada zemljišta (larve se izbacuju na površinu) i **hemijske mere borbe** depozicijom zemljišnih granulisanih insekticida pre setve rotkvice, a kao najefikasniji se pokazao **Force Evo** (15 kg/ha)

Buvači su specijalizovani u ishrani na određene biljke hraniteljke. Manji broj se hrani samo jednom, dok se većina hrani sa više biljnih vrsta obično iz iste porodice (kupusnjače...). Hrane se lišćem. Preporuka je primena kako **mehaničkih mera borbe** (uklanjane biljnih ostataka, jesenje oranje, plodored), kao i hemijskih, primenom folijarnih insekticidma kao **Cythrin 250 EC**, Citas, **Grom**, Delmax. Naravno, podsećamo da je prilikom tretiranja kupusnjača obavezno dodati okvašivač **Imox, Smartwet**, **Vin film** ili **Trend 90, kao i voditi računa** o karenci preparata.

Kada su u pitanju stenice, a pre svega crvena kupusna stenica, štete svojom ishranom nanose larve i odrasli. Jer sišu sokove na nežnijim organima biljaka, prvenstveno na mladom lišću, cvetovima i plodovima. Na oštećenim listovima javljaju se žuto bele pege koje se docnije proširuju, što može da dovede do njihovog sušenja. Brojnost štetočina se smanjuje uklanjanjem biljnih ostataka, jesenjim oranjem, kao i poštovanjem plodoreda. A hemijske mere borbe obuhvataju primenu istih preparata kao i u zaštiti od buvača, kao i gore pomenute napomene.

U prethodnom delu kroz opširni opis oboljenja uvideli smo kad, kako i čime ih suzbiti. Činjenica je da rotkvica kao povrtarska biljka kratke vegetacije (30 do 40) dana stigne za vađenje a da često ne bude napadnuta svim pomenutim oboljenjima. Ipak iskustva i rad na terenu pokazali su nam da kao posledica klimatskih promena, sve češće za oboljenja za koje smo mislili da su prošlost, iznenade nas i vrate veoma brzo.

Rotkvica, a toliko mogućih problema. Ipak, rešivi su.

agromarket grupa

PRAVILNA PRIHRANA

ODLIČNA EFIKASNOST

SUZBIJANJE KOROVA

Šampioni u polju kukuruza

Vavilov, jedna karijera

Lazar Šarović,
dipl. inž. poljoprivrede

Svi koji nisu gledali seriju „Cosmos“ na National Geographic kanalu, a veruju u nauku, treba što pre da je pogledaju. Iako se serija zove „Cosmos“, nemojte da vas to odbije, u njoj će te pronaći sve naučne oblasti ispripletene i puno bolje i jednostavnije objašnjene nego što se to ponekad radi kod nas u školama. Neke oblasti fizike i hemije koje su izuzetno apstraktno objašnjene u školi, ovde su prikazane na izuzetan, razumljiv i zanimljiv način. Da vam ne odajem previše, morate da pogledate... A ja nisam ni zamišljao da će u četvrtoj sezoni ove serije meni postati jasno jedno pitanje koje mi često postavljaju poljoprivredni proizvođači: „Zašto sejati deklarisano seme?“ Kako kaže fenomenalni Neil De Grasse Tyson (narator pomenute serije): *„Pođite sa mnom i saznaćete odgovor“.*

Ovo je priča o karakteru, o veri u nauku i višem cilju za koji su ne tako davno neki ljudi bili spremni da pre odu u smrt nego pogaze svoja uverenja.

Priča počinje u carskoj Rusiji koju je 1891. godine kada je ovu tadašnju državu pogodina ogromna glad. Te godine je bila velika suša preko leta, a nakon toga izuzetno jaka zima koja je potpuno uništila sve useve strnih žita. Ova glad odnela je milione života. Veruje se da je to i početak kraja Ruske carevine i početak nezadovoljstva naroda koje će kulminirati u Oktobarskoj revoluciji 1917. godine.

A glavni lik naše priče je Nikolaj Vavilov koji je rođen 1887. godine u Moskvi, i ceo svoj život boriće se protiv toga da Rusiju nikada više ne pogodi takva glad kakvu je osetio kao četvorogodišnjak. Završio je poljoprivredni fakultet i nakon toga putuje po celoj Evropi gde razmenjuje iskustva sa vodećim genetičarima i botaničarima. Kao rezultat učenja, ali i razmene znanja i iskustva, Vavilov shvata da je poljoprivreda u Rusiji bila izuzetno zaostala, te sve svoje kapacitete ulaže je kako bi se unapredila i modernizovala. Kao ključ za poboljšanje je smatrao procese *oplemenjivanje biljaka.*

Oplemenjivanje biljaka je nauka o promeni svojstava određenih biljaka kako bi se postiglo poboljšanje osobina biljaka. Cilj je da se ukrštanjima gena dođe do superiornih sorti za određene uslove. Do tada su u Rusiji sami proizvođači ostavljali seme i smatralo se da oni najbolje poznaju šta je za njih dobro. Nisu shvatali da je genetika nauka koja može značajno da poboljša sorte i da se to ne može prepustiti proizvođačima. To je shvatao Nikolaj Vavilov, a prepoznala je to i sada komunistička nova vlast posle revolucije.

Formiran je tim naučnika koji je Vavilov predvodio kako bi radili na selekciji, oplemenjivanju sorti i povećanju prinosa. Tokom 20 – tih godina Vavilov putuje po svetu tražeći poreklo biljnih vrsti. Putujući na 5 kontitnenata ovaj tim otkrio poreklo velikog broja biljnih vrsti i napravio neverovatnu kolekciju semena. U Lenjingradu formiraju Banku gena sa preko 300.000 različitih semena sorti svih biljaka koje su prikupili širom sveta. Rade istraživanja kako bi omogućili veće prinose pre svega pšenice, pokušavaju da dođu do sorti koje će biti

najbolje za uslove u Rusiji. U tom periodu, 1932/1933. godine kada ovaj tim radi neumorno i događa se jedna od najvećih gladi u istoriji čovečanstva, Holodomor (ukr.: Голодомор, голод (holod) – glad i морити (moryty) – umoriti). Toliko masovna glad da će u Ukrajini oko 10 miliona ljudi umreti zbog gladi. Po brojnim tumačenjima, ova glad je veštački kreirana, odnosno ova glad je pre svega izazvana politikom tadašnjeg SSSR, te kolektivizacijom i uništavanjem poljoprivrednika zarad industrijske revolucije. Ironično je da je to dalo za povod Staljinu da poveruje jednom Ukrajincu, Trofimu Lisenku kako je krivac za ovu veliku glad Vavilov i njegov tim.

Trofim Lisenko je čovek koji je bio pseudonaučnik, koji je dospeo na poziciju direktora Poljoprivrednog Instituta za nauku u SSSR i koji je sve suprotno od Nikolaja Vavilova. Dok je Vavilov čovek koji se bavi genetikom i pravim naučnim metodama, Lisenko se bavi kvazi naučnim metodama i teorijama. On je verovao da izlaganje semena pšenice izuzetno niskim temperaturama može da dovede do toga da se pšenica navikne na te uslove i ostvari dobre prinose. Ubeđivao je vodeće ljude u SSSR kako će proizvesti pšenicu koja će rađati i u surovim ledenim predelima Rusije. Gledao je na Vavilova kao na konkurenciju i sve je učinio da ga predstavi kao protivnika SSSR. Vavilov je oštro kritikovao pseudo naučnu teoriju koju je Lisenko predstavljao, ali zbog uticaja koji je imao kod Staljina, Lisenko je uspeo da ga ubedi da je on u pravu, a Vavilov je 1941. godine završio u zatvoru.

Uprkos tome što je Vavilov uhapšen njegov tim botaničara i genetičara nastavlja da radi u Banci gena u Lenjingradu. Nacistička Nemačka se u II svetskom ratu brzo kretala u osvajanjima i ubrzo se Lenjingrad našao pod opsadom. Za razliku od Staljingrada, gde su vođene neprestane bitke, ovde se Nemci odlučuju za drugu taktiku. Žele da odseku grad i ostave ih bez resursa i iznure ih glađu. U tom trenutku u Banci gena tim od deset botaničara neprestano nastavlja da radi uprkos teškim uslovima. Opsada traje 872 dana a od gladi u Lenjingradu umire 700 000 ljudi. Jedina hrana u tokom opsade u Lenjingradu se nalazi u Banci gena gde živi deset botaničara. Oni se zatvaraju u zgradu u kojoj se nalazi Banka gena i od izgladnelog stanovništva Lenjingrada brane svoju kolekciju. Iako su živeli u „izobilju hrane“ u Banci gena, nisu pipnuli ni zrno iz kolekcija kako bi se hranili, te su svi naučnici na kraju opsade umrli od gladi... Nikome nisu dozvolili da ovu dragocenu kolekciju koristi kao hranu pa ni sebi samima. Umirali su pored džakova punih žita i pirinča i drugih hranjivih biljaka. Da ironija bude još veća i njihov vođa tima Nikolaj Vavilov umire u gulagu, možete da pogađate od čega? Sistemski Vavilova komunisti muče dve godine i Nikolaj 1943. godine umire od gladi... Kada se ljudi godinama kasnije pitaju: „Kako je moguće da neko umre od gladi pored džakova punih hrane?“ , na ovom Lenjingradskom institutu odgovaraju: „To su bili studenti profesora Vavilova.“

Nikolaj Vavilov i ceo njegov tim dali su živote kako bi sačuvali svoj naučni rad i kako bi čovečanstvu ostavili Banku gena, i u tome su uspeli.

A Lisenko, pa ko se još njega seća i pominje?

Danas se banka semena (Global Seed Vault) nalazi u Norveškoj, tačnije njenom arhipelagu Svalbard, koji je okovan večnim ledom. Tu je sada sačuvano svo seme koje je Vavilov sa timom sakupio, i neprestano se nadograđuje novim semenskim materijalima iz celog sveta.

Šta je cilj svega toga? Da u slučaju neke kataklizme (prirodne, veštačke...) čovečanstvo ima genetski materijal za obnovu biodiverziteta. Sada veliki broj instituta šalje uzorke novih sorti i hibrida u ovo podzemno skladište gde se čuva za neke buduće generacije.

I tako dolazimo do pitanja: „Zašto sejati deklarisano seme?“

Moj odgovor je. „Da bi neki današnji Vavilovi mogli da rade svoj posao. Da bi nam omogućili da u uslovima ovih klimatskih promena uspemo da obezbedimo prehrambenu sigurnost. Da bi nam pravili nove sorte i hibride, bolje od prethodnih. Da imamo ječam sa genetskom tolerantnošću na virus žute patuljavosti, uskoro ćemo imati i tolerantne pšenice ...“ A to nije moguće bez rada naučnika, selekcionera, koji neprestano rade na oplemenjivanju sorti. Ne znamo kakve nas sve promene očekuju ali znamo da ćemo morati da ih pratimo i da im se prilagođavamo.

Kako u seriji i kaže Neil De Grasse Tyson: „*Inteligencija je sposobnost prilagođavanja na promene*“.

Max51

MAXIMALNA ZAŠTITA ZA ČIST USEV SOJE

- NAJBOLJE REŠENJE ZA AMBROZIJU I ŠTIR
- ODLIČNA SINERGIJA SA HERBICIDOM MONT
- PRODUŽENO ZEMLJIŠNO DELOVANJE
- IZUZETNO SELEKTIVAN NA USEV SOJE
- ANTIREZISTENTNA STRATEGIJA

agromarket grupa

Đumbir – lekovita biljka

Nemanja Delić,
dipl. inž. poljoprivrede

Kada spomenemo đumbir, obično prvo pomislimo na božićne slatkiše ili čaj, ali ova biljka je mnogo više od toga. Dokazana lekovita svojstva staviće ga na spisak namirnica koje će biti obavezne u vašem domu.

Đumbir (*Zingiber officinale*) je biljka koja pripada famililiji *Zingiberaceae*, koja pored ove biljne vrste obuhvata i kurkumu (*Curcuma longa*), kardamon (*Elettaria cardamomum*) i kalgan (*Potentilla spp.)*. Zeljasta i višegodišnja biljka debelog granatog rizoma. Potiče iz jugoistočne Azije. Rizomi i listovi su se koristili za aromatizovanje hrane ili su se jeli direktno.

Pored ovoga, đumbir je imao i religiozno značenje među Austronežanima (velika grupa naroda naseljena u jugoistočnoj Aziji, istočnoj Africi i Okeanijij) jer se koristio u ritualima za lečenje i traženje zaštite od duhova. Spada u najstarije orijentalne začine koji su stigli u Evropu početkom Srednjeg veka.

Što se tiče proizvodnje u svetu, Indija je zemlja sa oko 35% od ukupne svetske proizvodnje. Prate je Kina sa oko 18%, Nigerija sa 11% i Nepal sa oko 9%.

Koristi se rizom koji je na preseku svetlo žut i u sebi sadrži skrob, smole i etarska ulja. Na istoku se pretežno koristi kao začin u jelima dok se na zapadu češće koristi za poslastice. Bogat je vitaminima B6, B12, Fe, Mg, jak je oksidans, ima protiv upalno i antibakterijsko dejstvo.

Pored dobro znanih činjenica, u nastavku možete da pročitate i neke zanimljivosti o đumbiru:

• Postoji oko 1.300 vrsta đumbira,

• Đumbir je prisutan na kulinarskoj sceni već vekovima,

• U kulinarstvu se koristi u čak 7 oblika: svež, sasušen, kiseljeni, kandirani, konzerviran, u prahu i u obliku ulja. Možda najinteresantniji je kiseljeni jer se farba u jarko pink boju i služi se uz suši u Japanu, a u Indiji uz ostalo povrće kao salata,

• Medicinska upotreba: snažno antiupalno, antimikotičko i antifugalno dejstvo. Dobar je antioksidant, a nama je najpoznatiji kao važan prirodni lek protiv upale grla, takođe služi za brži oporavak kod prehlada i podizanje imuniteta,

• „Ćistač nepca“ jer se u Japanu konzumira između jedenja dve vrste sušija. Specifičnim, ali jakim ukusom pročisti nepca i daje mogućnost za ponovno uživanje u sledećoj vrsti morske ribe,

• Može da leči mnoge oblike mučnine, a posebno jutarnju,

• Ima pozitivne efekte kod gubitka težine,

• Delotvoran je kod osteoartritisa,

• Može drastično da utiče na smanjenje nivoa šećera u krvi,

• Pomaže u lećenju problema sa varenjem,

• Pomaže u smanjenju nivoa holesterola,

• Đumbir blagotvorno utiče na funkcionisanje mozga i smanjuje rizik od Alchajmerove bolesti.

Interesantna je i veza đumbira sa Engleskom. Indija je nekad bila kolonija i izvozila je velike količine đumbira u Englesku. Od njega je napravljem tradicionalni *Gingerbread* – božićno slatko pecivo sa đumbirom. U doba prohibicije od đumbira se pravilo pivo – *Ginger ale*, koje je još uvek popularno širom sveta.

Od sirupa za prehladu, svežeg čaja ili energetskog napitka, ali pre svega kao začin, đumbir se može koristiti na više načina i svaki put će jelu dati posebnu aromu. Srećna je okolnost da je od relativno skoro đumbir dobio znatno na popularnosti u našoj, domaćoj kuhinji upravo zbog svojih efikasnih zdravstvenih dejstava. Većina ljudi koji su posvećeni svom zdravlju i disciplinovani u tome da kroz ishranu čuvaju svoje zdravlje, imaju đumbir kao redovnu namirnicu u svom jelovniku.

Stočarski kutak

Priredio: Dragan Đorđević, dipl. inž. poljoprivrede

Ovčarstvo se brže razvija nego druge grane stočarstva

Preuzeto: Dnevnik, decembar 2023.

Jednostavan tov ovaca bez velikog predznanja, međudržavni izvozni ugovori sa zemljama Bliskog istoka i subvencije doprinele su da se ovčarstvo sada bolje razvija nego druge grane stočarstva. Od naredne godine ovčari će dobijati 10.000 dinara za glavni matični zapat po grlu, a ove godine podsticaj je bio 7.000 dinara.

Prema rečima profesora dr Ivana Pihlera sa Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu, za domaće ovčarstvo je najznačajnije to što je zaustavljen pad grla i što se beleži rast stada, doduše samo 1,5 odsto, po podacima Republičkog zavoda za statistiku iz prošle godine.

”Ovaca imamo, po statistici, oko 1,7 miliona, od tog broja u Vojvodini je daleko manje grla, od 240.000 do 250.000, uglavnom pramenke il de frans i vitenberg”, kaže prof. Pihler.

Kako dodaje, za ovčarstvo se ljudi opredeljuju jer ono zahteva daleko manje tehnološkog znanja ukoliko se tovi zbog mesa, ali tov podstiču i domaće prilike. Imamo dosta napuštenih sela i neiskorišćenih pašnjaka u brdsko-planinskom krajevima i u delovima Banata, mada u ravničarskim područjima pašnjaci nisu pravilno raspoređene po mestima, ali opet ih ima dovoljno da se mogu koristiti za ispašu.

Prof. Pihler smatra da su i međudržavni ugovori sa zemljama Dalekog istoka o izvozu ovčetine i ovaca doprineli da ova grana stočarstva zabeleži skroman rast, ali i da takvi ugovori daju osnovu da se pokrene snažniji razvoj ovčarstva.

”Sada, nažalost, nemamo toliko grla koliko bi mogli prodati za potrebe Bliskog istoka”, napominje prof. Pihler. ”Veći je problem malih količina koje imamo u izvozu jer kada nešto ugovaramo sa mnogoljudnim zemljama, onda se te količine i brojevi mere u hiljadama pa i stotinama hiljada tona. Samo za jednu turu brodom koja je dva puta godišnje odlazila već nekoliko godina iz Temerina za Izrael trebalo je 5.000 grla jagnjadi. To su ozbiljne cifre, koje na naš broj ovaca i organizaciju društava ovčara predstavlja ozbiljan broj”, naglašava prof. Pihler.

Prema njegovim rečima, ovčari su za Izrael prodavali jagnjad od 23 do 25 kilograma, koje su se u Izraelu dotovljavale. Kod nas dominiraju ovce težine od 28 do 35 kilograma i njih će, verovatno, I tražiti kupci sa Bliskog istoka. U izvoz za EU ide krupnija jagnjad od 40 do 50 kilograma i za te zemlje nismo pogodni jer oni rade konfeksioniranje trupova.

Ribarstvo u Srbiji u krizi

Preuzeto: RTS, decembar 2023.

Pre petnaestak godina u Srbiji je bilo oko 12.500 hektara pod ribnjacima, danas ova proizvodnja zauzima oko 5.500 hektara, pa je i količina ribe koja se proizvede u Srbiji drastično opala. Razlog za to su veliki troškovi proizvodnje i ulaganja u opremu, ali i male subvencije.

Dikretor ribnjaka "Sutjeska" Vidak Milošević kaže za RTS da 90% proizvodnje njegov ribnjak plasira na domaće tržište a da deo ribe izvozi u BiH i Severnu Makedoniju.

"Vrata EU su nam zatvorena jer svi viškovi sa tih tržišta završavaju kod nas. Naime, države, u tom slučaju izvoznice, imaju stimulativne mere za izvoz ribe i mi kao proizvođači smo vrlo često u svojoj državi nekonkurentni inostranom proizvodu", navodi on. "Stimulativne mere u iznosu od 10 din/kg prodate ribe su premale. Samim tim nam ne daju prostora da 'igramo' sa nižom cenom na tržištu. Da ne pominjem da nisu isplaćene za prethodne dve godine", kaže Milošević.

Šaran se, dodaje, u Srbiji smatra skupim, a on se proizvodi od larve do konzuma dve ili tri godine, u zavisnosti od sistema poizvodnje, a troškovi su svake godine izuzetno visoki. Kako kaže, troškovi opreme u koju se ulaže su ogromni, a više od 20 ljudi je uključeno u čuvarsku službu. Ribarstvo je, takođe, i grana stočarstva koja nema ustanovljeno uslovno grlo.

"Zbog toga ne možemo da konkurišemo za zakup državnog zemljišta i da smanjimo troškove proizvodnje, jer bismo sami proizvodili hranu za ribu. To traje godinama i nikako da se pomerimo sa mrtve tačke", istakao je on. Proizvodnja šarana je na rekordno niskom nivou, a proizvodnja pastrmke je na godišnjem nivou tolika da svaki stanovnik Srbije može da pojede jednu ribu", kazao je direktor DTD Ribartsvo Aleksandar Stajčić. Organizovane krađe i troškovi proizvodnje,kako je rekao, ugrožavaju ribarstvo u Srbiji. U visoke troškove spadaju poskupljenje struje, podizanje plata radnicima ali i nedostatak kvalitetne radne snage. Dosta povoljnija situacija od proizvodnje ribe jeste u proizvodnji hrane za ribu.

"DTD Ribarstvo je jedan od dva proizvođača hrane za ribe u Srbiji i u tom delu smo nešto uspešniji. Izvozimo našu hranu u okolne zemlje, tako da imamo to neko tržište koje je šire od teritorije Srbije. I tu uspevamo da održimo i količinu i kvalitet", naveo je Stajčić.

Povećanje prometa veštačkog mesa na uštrb pravog

Preuzeto: N1, decembar 20024.

Profesor Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu Denis Kučević izjavio je da predviđanja govore da bi do 2040. Godine globalni promet veštačkog mesa i alternativa mesu (biljne zamene, jestivi insekti..) trebalo da bude između nekoliko stotina milijardi dolara godišnje.

“U međuvremenu, tradicionalna i konvencionalna stočarska proizvodnja a sa njom i porodična farmerska gazdinstva na selu, izložena su nepravednim negativnim narativima, deklarisana kao ”zagađivači“ i neracionalni ”uništivači“. Otuda se imperativno i nameće isticanje značaja očuvanja tradicionalne domaće proizvodnje hrane, u dovoljnim količinama i kvalitetu, koju građani Republike Srbije zasigurno zaslužuju”, navodi Kučević.

U problemima i vodeća mlekara u svetu

Preuzeto: Politika, decembar 2023.

Holandska mlekarska kompanija ”Frisland kampina” objavila je da će ukinuti 1.800 radnih mesta širom sveta u naredne dve godine. Najveći problem jeste inflacija, a cilj je smanjenje troškova i poboljšanje profitabilnosti, navodi Rojters.

”Frisland kampina” jedna je od najvećih svetskih mlekarskih kooperacija koja prodaje svoje mleko, sireve i formule za bebe, kao i sastojke za prehrambenu i farmaceutsku industriju u više od 100 zemalja u svetu. Zapošljava oko 22.000 ljudi u 30 zemalja, a 2022. godine ostvarila je promet od 14 milijardi evra. Iako u teškoj finansijskoj situaciji, kompanija ne planira da zatvara proizvodne pogone, već da reorganizacijom poboljša položaj na tržištu.

Aleph Farms će prodavati laboratorijsku govedinu

Preuzeto: eKapija, januar 2024.

Kompanija Aleph Farms je dobila regulatorno odobrenje od izraelskog Ministarstva zdravlja za proces proizvodnje “laboratorijske” govedine. Aleph, kompanija za celularnu poljoprivredu sa sedištem u Izraelu, kaže da je to prva kompanija koja je dobila ovakvo odobrenje za uzgoj govedine. Ovaj proces koristi životinjske ćelije, a ne zaklane životinje, koje se često hrane i uzgajaju u bioreaktoru.

Regulatorno odobrenje daje Aleph Farms-u dozvolu da proizvodi i plasira svoj proizvod u Izraelu, u skladu sa specifičnim uputstvima za označavanje i marketing koje je dalo izraelsko Ministarstvo zdravlja, kao i završetak inspekcije dobre proizvodne prakse za svoj pilot proizvodni pogon.

Nova rešenja za sigurnu zaštitu voća

Delegate™ 250 WG

INSEKTICID

Delegate™ 250 WG odlikuju:

- Visoka efikasnost suzbijanja jabukinog smotavca i kruškine buve
- Izrazito brzo početno ali i dugotrajno delovanje
- Male doze primene uz minimalan uticaj na životnu sredinu
- Jedinstven mehanizam delovanja bez pojave ukrštene rezistentnosti
- Povoljan ekotoksikološki profil sa minimalnim uticajem na korisne organizme
- Idealno rešenje za Integralnu zaštitu bilja
- Kratka karenca

Closer™ Isoclast™ active

INSEKTICID

Closer™ odlikuju:

- Visoka efikasnost u suzbijanju velikog broja različitih vrsta lisnih vaši
- Brzo početno delovanje „knockdown" efekat i rezidualna aktivnost
- Kontaktna i digestivna aktivnost
- Izuzetna sistemična i translaminarna aktivnost
- Efikasna kontrola štetnih insekata rezistentnih na druge insekticide
- Idealan za programe integralne zaštite bilja

CORTEVA™ agriscience

Distributer: agromarket
Kraljevačkog bataljona 235/2, 34000 Kragujevac,
Srbija, Tel: 034 308 000, www.agromarket.rs

Corteva agriscience:
Olge Petrov 10, 11000 Novi Sad, Srbija,
Tel: 021 674 22 40

Posetite nas na corteva.com.

Proizvodi koji su označeni sa ™ i ® su robne marke i zaštićena imena kompanije Du Pont, Dow Agroscineces i Pioneer i njihovih članica.

Pčelarenje

Priredio: Dragan Đorđević

Proizvodna cena meda u poslednjih 12 godina “skočila” 43 odsto

Preuzeto: spos.info, januar 2024..

Za potrebe Ministarstva poljoprivrede u planiranju podrške pčelarskoj proizvodnji, SPOS je 3. novembra 2011. izradio analizu proizvodne cene meda u uslovima Srbije u toj godini.

”Sve je obračunato za pčelinjak od 100 LR košnica koji je orijentisan na med, sa korišćenjem jedne pčelinje paše na stacionaru i dve paše na koje se seli, gde pčelar kreće sa poslom sa velikim znanjem, sa njim radi još jedna osoba, dok penziono plaća samo za sebe. Dobijeno godišnje ulaganje po košnici je bilo prosečno 80,23 evra. Sada smo ponovo izračunali troškove godišnjih ulaganja i dobili da ulaganje iznosi čak 114,81 evra, što je 43 odsto više nego pre 12 godina” navedeno je na sajtu SPOS-a.

Zbog azijskih stršljenova pala proizvodnja meda u Evropi

Preuzeto: Euronews, januar 2024.

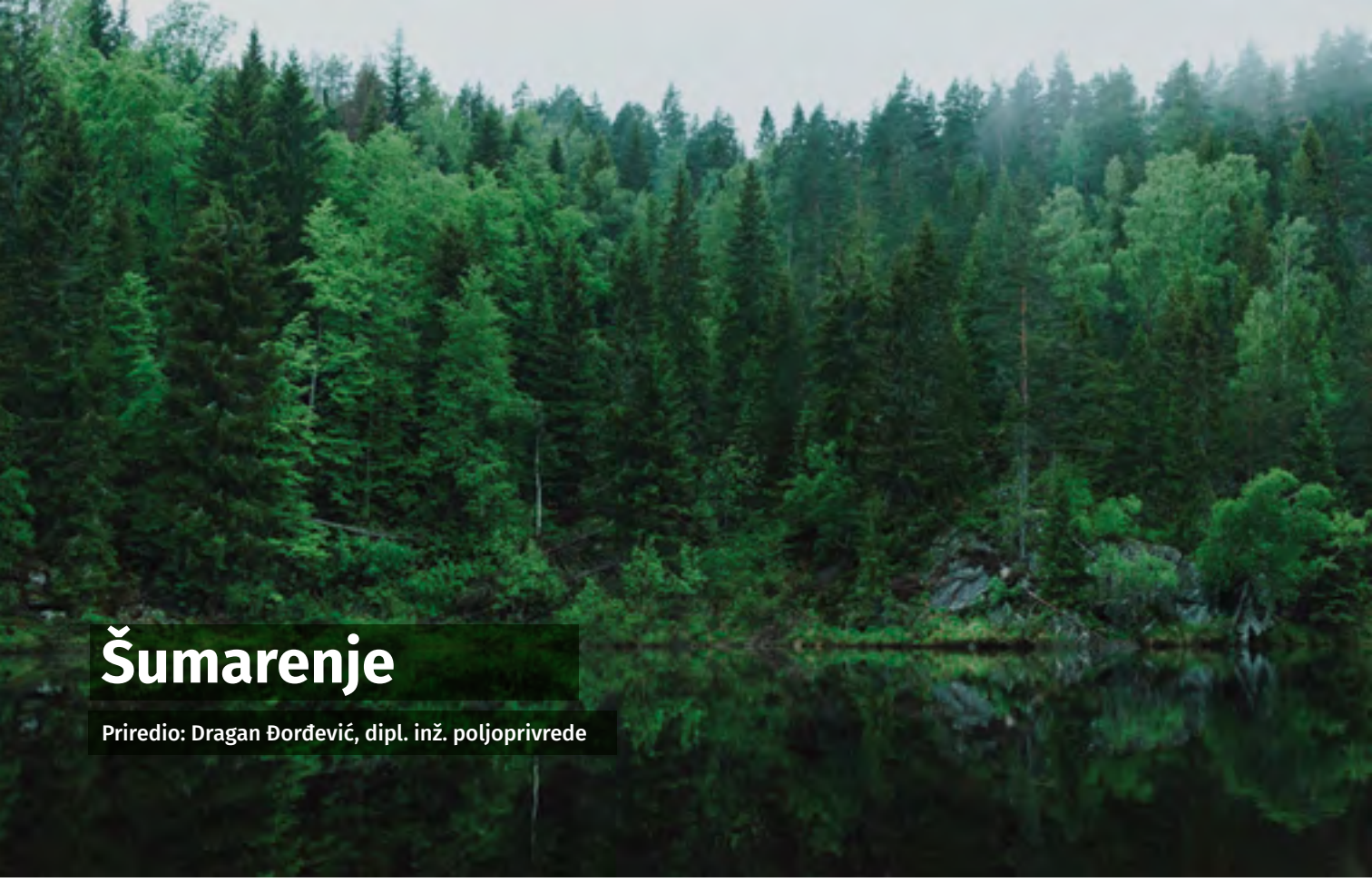
Italijanski poslanici u Evropskom parlamentu pozvali su Evropsku komisiju da se obračuna sa azijskim stršljenima, koji se šire u nekim zemljama EU i ubijaju pčele. Žutonogi stršljeni, poreklom iz jugoistočne Azije, prvi put su identifikovani na kontinentu pre dve decenije. Stigli su u Francusku pre nego što su se proširili na Španiju, Belgiju, Holandiju i Italiju, gde su nakon dolaska 2012. izazvali pustoš. Jedanaest evropskih poslanika iz desničarske Forca Italia zatražilo je od Komisije da osmisli "specifične mere za borbu protiv širenja insekata kroz sisteme kontrole finansiranja sredstvima EU". Azijski stršljen je "proždrljivi grabljivac" sa kapacitetom da ubije do 30 pčela dnevno.

Završeno prvo nacionalno ocenjivanje meda

Preuzeto: agronews, januar 2024.

Savez pčelarskih organizacija Srbije (SPOS) je u saradnji sa Srpskim društvom za testiranje i ocenjivanje meda organizovao Prvo nacionalno ocenjivanje meda. Prvo mesto osvojio je pčelar Saša Jovanović iz Despotovca za bagremov med, drugonagrađeni je cvetni med (od gloga), pčelara Gorana Miljkovića iz Petrovca na Mlavi, a treće mesto dele bagremov med, pčelara Zorana Krstića iz Vlasotinca, i lipov med, pčelara Gorana Miljanovića iz Beočina.

"Prilikom ocenjivanja uzimana je u obzir generalna prezentacija meda, vizuelna procena, procena mirisa, ukusa, teksture i na kraju ukupan utisak. Sve to naravno je moralo da odgovara vrsti meda koja je ispitivana", navodi se u objavi SPOS-a.



Šumarenje

Priredio: Dragan Đorđević, dipl. inž. poljoprivrede

Evropska komisija predložila niži status zaštite vukova

Preuzeto: DES (Dnevni evropski servis), decembar 2024.

Evropska komisija predložila je juče da se promeni međunorodni status zaštite vukova i da umesto "strogo zaštićeni" postanu "zaštićeni", na osnovu novih podataka o njihovom većem broju i napadima na stoku. Komisija je saopštila da je odluku donela na osnovu iscrpne analize o stanju vukova u EU koja pokazuje da se populacija vukova znatno povećala u protekle dve decenije i da okupiraju sve veća područja. U 23 članice EU ima više od 20.000 vukova i njihova populacija raste. Predsednica EK Ursula fon der Lajen izjavila je da je povratak vukova dobra vest za biodiverzitet u Evropi, ali da je koncentracija čopora vukova u nekim evropskim regionima postala stvarna opasnost, posebno za stoku.

Francuski vukovi krvoločniji od nemačkih i italijanskih?

Preuzeto: DES, decembar, 2023.

Vukovi u Francuskoj navodno su tri puta krvoločniji od onih u Italiji i Nemačkoj. Istovremeno francuski poljoprivrednici dobijaju najizdašnije nadoknade od države za svaku životinju za koju tvrde da je ubio vuk. Francuska legalno ubija 20 procenata svoje populacije vukova i sada ih ima manje nego Nemačka, piše briselski Politiko. Uprkos tome, francuski poljoprivrednici tražili su naknadu za 12.424 životinje na ispaši koje su navodno zaklali vukovi, prema 4.129 životinja u Nemačkoj, pokazuju statistike Evropske komisije. Kako piše Politiko, ispada da svaki francuski vuk zakolje 11 životinja sa poljoprivrednog gazdinstva prema samo tri u Italiji ili Nemačkoj.

Krčenje šuma u Nigeriji zbog čokolade

Preuzeto: Beta, januar 2024.

Globalna trgovina čokoladom, vredna više milijardi dolara na godišnjem nivou, kao rezultat ima široko rasprostranjeno krčenje šuma u Nigeriji, Obali Slonovače i Gani. Kakao koji se često ”ilegalno“ gaji meša se sa pravim, a sastavni je deo čokolada koje se nude na tržištu. Više od 40% kakaa na tržištu dolazi iz Obale Slonovače. Ako se nešto ne preduzme, do 2030. godine na Obali Slonovače šume će nestati, upozoravaju stručnjaci. Slična situacija je i u Nigeriji, gde farmeri beru mahune kakaaa unutar zaštićene zone rezervata Omo. Poljoprivrednici tvrde da kakao dolazi iz deforestiranih područja rezervata i završava kod kompanija koje snabdevaju neke od najvećih svetskih proizvođača čokolade.

Zaživeo Park novogodišnjih jelki u Kragujevcu

Preuzeto: Danas, januar 2024.

U kragujevačkim Šumaricama su 17. januara zasađena prva stabla u novoformiranom Parku novogodišnjih jelki. Ideju da se popularnim novogodišnjim četinarima produži život posle praznika realizovana je u saradnji Spomen – parka Kragujevački oktobar i JKP Šumadija, a sadnjom jelki sa busenom koje su tokom praznika krasile domove, Šumarice su dobile novi sadržaj – Park novogodišnjih jelki.

”Sadnja devet stabala jela i smrča je odličan početak akcije stvaranja novog parka. Na ovaj način svi zajedno podižemo svest o značaju svakog stable i ukazujemo da vraćanjem prirode prirodi čuvamo životnu sredinu i naše okruženje”, istakao je Predrag Stevović, član Privremneog organa grada Kragujevca.

Villager®

NEW

ZEN 40V

zero emissions number

agromarket grupa

Kletox Extra

ZAŠTITA ZA EXTRA PRINOSE

STRUČNA SLUŽBA:

- **Svetlana Petrović**
  Direktor sektora Pesticidi
- **Momčilo Pejović**
  Direktor službe marketinga, DC Kragujevac
- **Mladen Đorđević**
  Koordinator stručne službe za Centralnu i Južnu Srbiju
  063/105-81-94
- **Goran Jakovljević** DC Sremska Mitrovica
  Koordinator stručne službe zaštite bilja za područje Vojvodine
  063/625-531
- **Danijela Stefanović** DC Sombor
  menadžer zaštite ratarskih useva
  069/51-06-121
- **Agneš Balog** DC Beograd
  063/105-80-17
- **Dragan Đorđević** DC Niš
  063/102-23-45
- **Stefan Marjanović** DC Kragujevac
  062/313-572
- **Ines Cvijanović Bem** DC Subotica
  063/86-55-080
- **Dragan Vasilić**, DC Kragujevac
  062/213-078
- **Novica Đorđević** DC Niš
  069/50-69-666
- **Vanja Miladinović** DC Zrenjanin
  063/86-55-982
- **Mirko Adamović**
  DC Valjevo, promoter
  062/311-772
- **Nemanja Delić**
  DC Sombor, promoter,
  069/803-72-28

- **Miloš Pavlović** DC Beograd
  Direktor sektora semena
  069/507-53-92
- **Milan Kusalo**
  069/508-65-55
- **Goran Radovanović** DC Niš
  069/50-70-979
- **Marko Đokić** DC Kragujevac
  063/864-34-98
- **Đorđe Đurić**, DC Valjevo
  062/310-715
- **Miodrag Obradović** DC Sombor
  062/311-278

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

63

AGROSVET : stručna revija / glavni i odgovorni urednik Dragan Đorđević. - 2004, br. 1- . - Kragujevac : Agromarket, 2004- (Color print Novi Sad). - 27 cm

Dostupno i na: www.agromarketsrbija.rs
ISSN 1820-0257 = Agrosvet

Zahvaljujemo se autorima tekstova, fotografija koji su preuzeti sa sajtova: *pixabay.com, depositphotos.com, freepik.com, pexels.com, rawpixels.com.*

- **Aleksandar Tršić** DC Sremska Mitrovica
  069/308-00-53
- **Nenad Veličković** DC Zrenjanin
  062/311-12
- **Miloš Todorović** DC Kragujevac
  069/80-37-225
- **Marko Mitić** DC Niš
  069/5070-995

- **Mladen Tatić**
  Direktor sektora Seme
  063/651-990
- **Sanja Petro-Gajić**
  sektor Seme
  063/86-30-809
- **Zoran Grbavac,**
  menadžer proizvodnje semena
  069/51- 00-289
- **Lazar Šarović,**
  menadžer proizvodnje semena
  069/8055-314
- **Elena Brezina,**
  menadžer proizvodnje semena
  063/590-034

SLUŽBA PRODAJE:

- DC Kragujevac
  Vladimir Milovanović, 063/415-924
  Mileva Vukašinović, 063/10-22-232
  Vesna Ocokoljić, 063/10-22-234
  Svetlana Radosavljević, 063/10-22-230
  Jagoda Jovanović Kovačević 063/10-58-240
  Aleksandar Milivojević, 069/50-77-875
  Milenko Cvjetković, 063/629-555
  Nataša Radovanović, 063/651-519
  Dragiša Vuković, 062/608-661
  Tomislav Mićić, 063/112-44-01
  Predrag Kolarević, 063/106-68-70
  Pavle Gavrilović, 063/590-102
  Igor Nevenkić, 062/313-482

- DC Niš
  Goran Petrović, 063/105-83-20
  Gordana Ružić, 063/66-81-87
  Biljana Nikolić, 063/668-179
  Bojan Đokić, 063/668-165
  Ilija Miletić, 069/510-03-80
  Boban Živković, 062/311-783

- DC Zrenjanin
  Nebojša Lugonja, 063/10-58-223
  Sonja Margan, 063/438-727
  Žarka Bošković, 063/628-096
  Srđan Protić, 069/507-09-78
  Ivan Valent, 063/628-175
  Darinka Velimirov, 063/438-454

- DC Sombor
  Zoran Radanović 063/438-583
  Slovenka Nikšić, 063/112-01-38
  Biljana Leković, 063/112-07-67
  Vesna Gršić, 063/438-641
  Milenko Abadžin, 063/590-139

- DC Valjevo
  Dragutin Arsenijević, 063/657-929,
  Snežana Milovanović, 063/10-39-836,
  Tamara Jeremić, 063/112-49-70
  Nataša Petrović, 063/105-82-76
  Darko Perić, 062/311-551

- DC Beograd
  Velibor Hristov, 063/658-312,
  Jelena Urošević , 063/10-580-92
  Miroslava Muminović, 062/311-064
  Biljana Mandić, 063/668-213,
  Zoran Krivokapić, 063/104-13-70
  Dragan Dimitrić, 063/105-80-02
  Uroš Mladenović, 063/626-953

- DC Subotica
  Dejan Milinčević, 063/106-74-79
  Renata Kasa, 063/112-07-82,
  Ivan - Janko Lulić, 063/693-443
  Senka Romić, 069/507-08-27
  Miloš Tomašev, 063/635-495
  Marko Minić, 069/511-06-44

- DC Sremska Mitrovica
  Saša Gladović, 063/105-80-41
  Vesna Lepšić, 063/11-23-303
  Tanja Savić, 063/11-21-387
  Aleksandar Aleksov, 063/105-81-07
  Anđelka Kovač, 063/625-974

- **AGROMARKET BIH:**
  Milenko Krsmanović, +387 65/643-466
- DC Bijeljina
  Mladen Bijelic, +387 66/365-978
  Zoran Hamzic, +387 65/823-046
  Stefan Radic, +387 66/996-967
  Nemanja Stevanovic, +38765/882-830
  Jovo Vujevic, +387 65/189-104
  Slobodan Krsmanovic, +387 65/242-579

- DC Laktaši
  Bojan Krunić, +387 65/713-435,
  Maja Mirkovic, +387 65/146-875,
  Aleksandar Lukic, +387 66/900- 778,
  Kristijan Veber, +387 66/001-352,
  Miloš Todorovic, +387 65/843-244
  Aleksandar Grahovac, +387 65/693-501

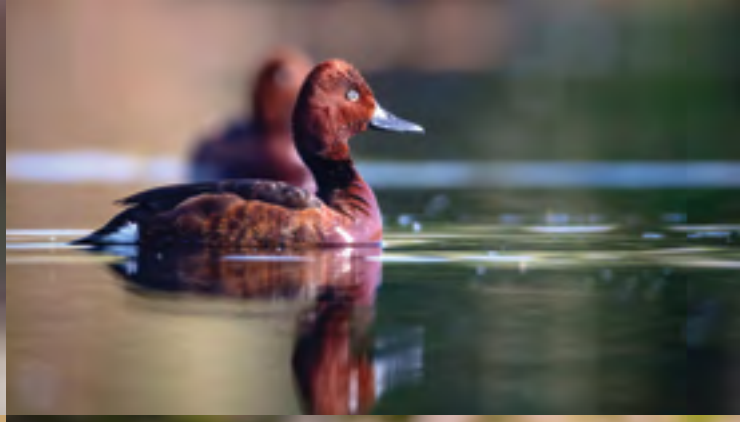
- DC Sarajevo
  Mirza Babic, +387 65/623-413,
  Danijela Đurđic, +387 33/407-481,
  Samir Čobo, +387 66/286-792,
  Mario Rajic, +387 66/289-439,
  Omer Omerbegovic, +387 65/768-967,
  Marko Marjanovic, +387 66/675-079

- **AGROMARKET CRNA GORA:**
- DC Danilovgrad
  Milica Pavićević, +382 69/388-778
  Miroslav Jokić, + 382 69/300-845

- **AGROMARKET KS:**
- DC Priština
  Naser Spahiu, +377 45/334-465
  Nexhat Maxhuni, +386 49/733-872

- **AGROMARKET SEVERNA MAKEDONIJA:**
- DC Skopje
  Anđelo Eftimov, +389/ 70 311 808

www.agromarketsrbija.rs
www.facebook.com/Agrosvet



Sejemo znanje, delimo iskustvo

AgroSvet

20 godina **sa vama**