

Agrosvet

STRUČNA REVIJA | APRIL 2012 | BROJ 42

agro
market

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

BESPLATAN PRIMERAK

**SRBIJA ZEMLJA
ŠLJIVA I ŠLJIVOVICE**

ACANTO PLUS - REŠENJE

SAJAM, PO PETI PUT

AGROSVET

APRIL 2012

BROJ 42

Stručna revija
ISSN 1820-0257

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

DISTRIBUTIVNI CENTRI:
Kragujevac: 034/300-435,
Beograd: 011/74-81-920,
Valjevo: 014/286-800,
Niš: 018/514-364,
Subotica: 024/603-660,
Zrenjanin: 023/533-550,
Sombor: 025/432-410,
Sremska Mitrovica: 022/649-013

AGROMARKET CRNA GORA
Podgorica: +382 20 872 165

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

Direktor, glavni i odgovorni urednik:
Dragan Đorđević dipl. ing. polj.
Grafički urednik: Mateja Berbakov dipl. graf. diz.
Sekretar redakcije: Dušica Bec

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

STRUČNA SLUŽBA:

Dr Ivan Krošlak - Direktor marketinga, 063/106-63-55

Dragan Lazarević - Koordinator stručne službe,
teren Srema 063/580-958

Dragan Đorđević - Teren jugoistočne Srbije, 063/102-23-45

Radmila Vučković - Teren centralne Srbije, 063/105-81-94

Slobodanka Bulatović - Teren Bačke, 069/430-19-91

Dušan Savić - Ishrana bilja, 063/106-07-42

Miloš Stojanović - Ishrana bilja i proizvodnja u zaštićenom
prostoru, 063/414-722

Goran Radovanović - Ishrana bilja, 069/50-70-979

PRODAJA:

Veselin Šuljagić, zapadna Srbija, 063/658-307

Vladimir Dragutinović, centralna Srbija, 063/438-483

Vladimir Milovanović, centralna Srbija, 063/415-924

Zoran Radovanović, istočna Srbija, 063/10-58-091

Neša Milojević, centralna Srbija, 063/10-58-278

Dragutin Arsenijević, zapadna Srbija, Mačva 063/657-929

Bojan Đokić, južna Srbija 063/668-165

Aleksandar Jovanović, Niš 063/414-452

Velibor Hristov, južni Banat, 063/658-312

Ivan Gnjatović, Banat, 063/11-24-540

Nebojša Lugonja, Banat, Bačka, Novi Sad, 063/10-58-223

Dejan Milinčević, Bačka, 063/106-74-79

Miloš Tomašev, Bačka, severni Banat, 063/635-495

Srđan Protić, srednji i severni Banat, južna Bačka,
069/507-09-78

Nada Jovanović, Bačka, 063/693-501

Daniel Grnja, Bačka, 063/438-641

Dejana Klisurić, Srem, Mačva, Novi Sad, 063/11-24-570

Saša Gladović, Srem, Mačva, 063/105-80-41

Miodrag Bogdanović, Crna Gora, +382 69 300-844

Miroslav Jokić, Crna Gora, +382 69 300-845

Milenko Krsmanović, Republika Srpska, BiH, +387 65 643-466

Slobodan Lukić, Republika Srpska, BiH, +387 66 001-352

Mladen Bijelić, Republika Srpska, BiH, +381 66 365-978

Dragan Ćurković, Republika Srpska, BiH, +387 65 938-150

Zoran Hamzić, Republika Srpska, BiH +387 65 823-046

Bojan Krunic, Republika Srpska, BiH +387 65 713-435

Maja Mirković, Republika Srpska, BiH +387 65 146-875



SADRŽAJ

REČ UREDNIKA	02
NAŠI NOVI PROIZVODI	03
NOVI NS HIBRIDI KUKURUZA VIŠI PRINOS, NIŽA VLAGA	06
ACANTO PLUS - REŠENJE!	14
SRBIJA - ZEMLJA ŠLJIVA I ŠLJIVOVICE	20
SA AGRARNIH MERIDIJANA	23
SAJAM PO PETI PUT	27
SAVREMENI NAČINI PRIMENE INSEKTICIDA U PROIZVODNJI POVRĆA	30
ZASNIVANJE PROIZVODNJE POVRĆA U ZAŠTIĆENOM PROSTORU - KAKO, ZAŠTO, KADA?	33
BELI LUK HRANA, LEK ALI I MAGIJA	38
ISHRANA JAGODE OSNOV KVALITETNE PROIZVODNJE	41
SMS SERVIS	43

Da li smo ravnopravni? Po Ustavu i svim pozitivnim zakonima rodna, polna, verska i sva ostala ravnopravnost je zagarantovana. U radu, da, a u neradu. Tu već nisam siguran. Jer, kako objasniti da svi nezadovoljnici, pa i policajci mogu da blokiraju i Njegoševu i Kneza Miloša, osim poljoprivrednika (za sada samo vojvođanskih). A svi se barem poslednjih dana kunu u njih i “brinuće” (razumeti se, saditi, polivati...) se barem do Đurđevog dana. Ne ulazeći u to ko je u pravu, ministar ili oni, svi bi trebalo da su ravnopravni.

I još jednom postavljam pitanje, da li smo ravnopravni? Ko to mi? Pa, proizvođači hrane, ko bi drugi. Jer pod pojmom proizvođač hrane misli se i na proizvođača iz Vrtovca, Prahova, Podgorca, Navalina, ali i Pilatovića, Sakula, Kleka, Vajske, Karavukova... Proizvodi hranu i onaj na 0,25 ha ali i onaj na 250 ili 2500 hektara ili nešto više. Da li država brine o ravnopravnosti svih svojih građana, a u ovom slučaju i poljoprivrednika? Da, ali selektivno. Jer svi koji proizvode hranu treba da imaju podsticaj da tu proizvodnju podignu na viši nivo i obezbede stabilnost tržišta poljoprivrednih proizvoda, a višak izvezu i ubace preko potrebne eure ili dolare. Treba. Ali nije tako. Već nekoliko godina izvan sistema subvencija su i tzv. veliki sistemi. Na stalna zanovetanja da “ima tu nešto”, pa sama država je svojim postupanjem omogućila da se naprave isti. I da li ih zbog toga sada kažnjava? Da. Jer, hteli da priznamo to ili ne, upravo veliki sistemi (doduše ima i tu razlike i to drastične, bolan) svojim radom, novim tehnologijama, prinosima, bezbednošću proizvoda podstiču i manje proizvođače da ostvare i kvalitet i kvantitet. Ko je obišao plantaže “Južni Banat” u Beloj Crkvi, nastoji da ih preslika na svom imanju. Veliki sistemi su jedina lokomotiva koja poljoprivredni voz sa proizvođačima može da odvuče na koloseke profitabilne poljoprivrede. Ali ne misle svi tako.

A što se tiče subvencija, hektari ili kilogrami, a zašto ne i sadržaj ulja, digestija, izvozni rezultat, po ko zna koji put donose se ishitrene odluke. Zbog izbora ili ko zna čega. A moglo se sačekati da se provede dugo najavljivan popis poljoprivrednih gazdinstava. Pa onda vidimo koliko i čega imamo, ko obrađuje, a ko ne. Ko je tržišni proizvođač, kome je to zanimacija. To je osnova, a tek onda, na bazi svega prikupljenog, kvalifikativno obrađenog, donosi se strategija (nauka i struka, a ne partizacija), a u okviru nje i rejonizacija proizvodnje, podsticaji ali i destimulacije, nagrade i kazne.

Uzgred, kome ode stimulacija za izvoz poljoprivrednih proizvoda.

Prvo je smanjiše, a zatim potpuno isčeze. Ko Hudini, brate. 🚩





Villager®

Motorna prskalica na kolicima VS-30

Imajući u vidu potrebe savremene voćarske i vinogradarske proizvodnje razvojni tim stručnjaka Villager razvio je motornu prskalicu VS-30. Prskalica je namenjena za korišćenje u voćnjacima, vinogradima i plastenicima/staklenicima, za tretiranje biljaka sredstvima za zaštitu bilja. Odlikuje je olakšana manipulacija jer omogućuje korisniku udobno kretanje bez nošenja tereta. Posедуje crevo dužine 10 m, tako da korisnik bez ikakvih problema može da se kreće kroz usev ili zasad i kvalitetno primenjuje pesticide. Kapacitet rezervoara iznosi 30 litara. Prskalicu pogoni dvotaktni motor snage 0,9 KS, što je sasvim dovoljno da bi se razvio pritisak od 1-4 Mpa. U zavisnosti od podešavanja pritiska pumpe, domet prskalice varira u rasponu od 6 do 8 metara. Zapremina motora iznosi 25,6 cm³, za gorivo se koristi mešavina benzina i ulja za dvotaktne motore u razmeri 1:40. Najmodernija tehnologija Villager motora brine se o životnoj sredini jer ih odlikuje minimalna potrošnja goriva i smanjena količina izduvnih gasova. Jednostavno rukovanje Villager proizvodima već godinama stvara preduslove za voćarsku proizvodnju sa velikim prinosima. Pored zaštite biljaka prskalica se može koristiti za dezinfekciju i borbu protiv parazita u magacinskim prostorijama, štalama, kontenjerima, vagonima i industrijskim postrojenjima.



Uređaj za pranje pod pritiskom VHW 150 H

Delotvornost, pouzdanost, sigurnost i lakoća upotrebe su osnovni faktori kod pažljivog biranja uređaja za pranje. Na temeljima tih standarda Villager je razvio perać VHW 150H, kako bi se pomoću visokih tehnologija postigla savršena čistoća. Ovaj uređaj pogoni snažan elektro motor od 3000 W. Maksimalni pritisak je 150 bar-a, a izlazna temperatura vode je do 90°C. Perač pod visokim pritiskom sa toplom vodom je idealno rešenje za uklanjanje tvrdokorne prljavštine i prljavštine netopljive u vodi. Odličan je za pranje uređaja kao što su alati, motori, traktori, automobili, transportna sredstva, poljoprivredna i građevinska mehanizacija kao i za uklanjanje ostataka životinjskog i biljnog porekla (štale i prehrambena industrija). Uređaj za pranje pod visokim pritiskom sa toplom vodom treba koristiti uvek kada je potrebno ukloniti ulje i tvrdokornu prljavštinu u što kraćem vremenu. Toplota na površini utiče i na brzinu sušenja podloge. Korišćenjem tople vode efekti čišćenja su mnogo veći, postiže se bolje otapanje prljavštine, kraće vreme pranja i sušenja i manja potrošnja hemijskih sredstava za pranje. Prilikom pranja ovaj perać obezbeđuje veću udobnost i ekonomičnost. Jednostavnost upotrebe, italijanski dizajn i visoke performanse uveriće svakog korisnika da se radi o peraću visokog kvaliteta. **A**





BETASANA TRIO

Savremeni način suzbijanja korova u šećernoj repi zahteva drugačiji pristup. Vodi se računa o razvojnim stadijumima useva i korova kao i vremenskim uslovima, kako bi se obezbedila što bolja efikasnost uz odličnu selektivnost po usev šećerne repe. Upravo to pruža BETASANA TRIO, novi selektivni kontaktni herbicid za suzbijanje korova u šećernoj repi, na bazi tri dobro poznate aktivne materije: fenmedifam 60 g/l + desmedifam 60 g/l + etofumesat 60g/l.

Maksimalna ukupna doza preparata BETASANA TRIO u jednoj vegetaciji je 5,0 l/ha. Najviša doza u jednom tretmanu iznosi 2,5 l/ha. Ovakav način rada podrazumeva suzbijanje korova u fazi kotiledona kada je doza herbicida BETASANA TRIO 1,5 l/ha, a moguće je izvesti tri ovakva tretmana (split aplikacija) na svakih 7-14 dana, prateći razvoj korova, od faze prvog para listova šećerne repe pa dalje.

U cilju proširenja spektra delovanja preparat BETASANA TRIO može se mešati sa drugim herbicidima. Kada su problem korovi kao što su čičak (*Xanthium strumarium*), palamida (*Cirsium arvense*) i ambrozija (*Ambrosia artemisifolia*) dodaje se herbicid PIRALIS u dozi 0,6-1,2 l/ha. Za suzbijanje teofrastove lipice (*Abutilon theophrasti*) i nekih drugih korova dodaje se SAFARI 50 WG u dozi 30 g/ha. U cilju produženog zemljišnog delovanja, posebno kod poslednjeg tretmana dodaje se herbicid na bazi metamitrona (METIX) u dozi 1-2 l/ha.

Spektar delovanja preparata BETASANA TRIO su:

štir (*Amaranthus retroflexus*), ambrozija (*Ambrosia artemisifolia*), vidovčica (*Anagalis arvensis*), loboda (*Atriplex patula*), tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*), pepeljuga (*Chenopodium spp.*), tatula (*Datura stramonium*), veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), broć (*Gallium aparine*), mrtva kopriva (*Lamium spp.*), spomenak (*Myosotis arvensis*), bulka (*Papaver rhoeas*), livadarka (*Poa annua*), ptičiji dvornik (*Polygonum aviculare*), veliki dvornik (*P. lapatifolium*), divlja rotkva (*Raphanus raphanistrum*), zeleni muhar (*Setaria viridis*), gorušica (*Sinapis arvensis*), kereće grožđe (*Solanum nigrum*), mišjakinja (*Stellaria media*), (*Thlaspi arvense*), čestoslavica persijska (*Veronica persica*), divlja ljubičica (*Viola arvensis*).

Herbicid BETASANA TRIO proizveden je pomoću SSF tehnologije koja je patent proizvođača, a predstavlja sistem protektanata i okvašivača u cilju poboljšanja efikasnosti i bolje selektivnosti po usev šećerne repe.

Šta još treba znati o preparatu BETASANA TRIO.

- Preporučuje se količina vode od 200 l/ha i neposredna upotreba rastvora za tretiranje po pripremi.
- Ukoliko su vršeni tretmani drugih useva, pre upotrebe dobro oprati prskalicu s obzirom na to da je šećerna repa veoma osetljiva na druge herbicide.
- Ne preporučuju se tretmani na temperaturama višim od 20° C, a na temperaturama višim od 25° C, pri jakoj insolaciji kao i u slučajevima negativnog delovanja zemljišnih herbicida otpornost usev šećerne repe može biti umanjena.
- Ukoliko je usev oštećen delovanjem mraza ili od štetočina ne vršiti tretman preparatom BETASANA TRIO.
- Izbegavati mešanje sa insekticidima i herbicidima za suzbijanje travnih korova (divljeg sirka, muharika i dr.).

Kompanija United Phosphorus je jedan od vodećih svetskih proizvođača herbicida za šećernu repu i naravno preparata BETASANA TRIO, odnosno proizvođač sve tri aktivne materije koje ga čine i one su razvrstane u Annex 1, a sam preparat uvršten je u Annex 3. Preparat i aktivne materije registrovani su i prodaju se u zemljama EU.

Agromarket doo Kraljevačkog bataljona 235/2, 34000 Kragujevac Tel: 034/308 000, 308 001, Fax: 034/308 016
Distributivni centri Srbija: Kragujevac 034/300-435, Beograd 011/74-81-920, Zrenjanin 023/533-550,
Valjevo 014/286-800, Subotica 024/603-660, Sombor 025/432-410, Sremska Mitrovica 022/649-013, Niš 018/514-364
Agromarket BiH: Bijeljina (+387 55) 355-230, Banja Luka (+387 51) 386-765,
Agromarket Crna Gora: Podgorica (+382 20) 872-165

agro
market

www.agromarket.rs

NOVI NS HIBRIDNI KUKURUZA VIŠI PRINOS, NIŽA VLAGA



Sl.1 Novi NS hibridni kukuruza - NS Dan polja

Jedna od osnovnih karakteristika kukuruza je izuzetna genetička varijabilnost biološki i agronomski najznačajnijih svojstava. To mu omogućuje gajenje u različitim uslovima spoljašnje sredine – od terena ispod nivoa mora u Kaspijskoj ravnici, do skoro 4000 m nadmorske visine u Boliviji, od 60^o severne geografske širine do 40^o južno od Ekvatora. Iako vrlo zahtevan po pitanju potrošnje vode, kukuruz se gaji od aridnih rejlona sa svega 250 mm, do visoko humidnih rejlona sa više od 5000 mm padavina godišnje. Najbolje uspeva na dubokim i plodnim zemljištima, ali se gaji i na hladnim zemljištima visokih rejlona kao i toplim na

obodima Sahare, na lakim peskovitim ali i na teškim glinovitim zemljištima. U svetskim razmerama, spada među najznačajnije ratarske biljne vrste sa godišnjom proizvodnjom od preko 800 miliona tona zrna. Predstavlja značajan izvor hrane za humanu populaciju, nezamenjivi izvor kvalitetne stočne hrane i sirovog materijala za industrijsku preradu. Osim prinosa zrna, od najvećeg značaja su kvalitet zrna i vegetativne mase, tolerantnost prema bolestima i sadržaj vlage u zrnu.

Kukuruz je najznačajnija ratarska biljna vrsta u Republici Srbiji. U zavisnosti od klimatskih prilika i

primenjene agrotehnikе, seje se na 1,1–1,2 miliona hektara i proizvede se 5–6,5 miliona tona zrna godišnje. Oko 70% ukupnih površina nalazi se u ravničarskom području, dok se ostalih 30% nalazi na brdskoplaninskim terenima. Udeo ranih hibrida (FAO 100-200) u proizvodnji je relativno mali i određen je nadmorskom visinom terena, potrebama za postnom setvom, silažom, presejavanjem, itd. Ekonomski najznačajniji su hibridi FAO grupa 300-600 koji se uglavnom gaje za zrno, dok se hibridi FAO grupe 700 gaje kako za zrno, tako i za silažu. Dugi niz godina u strukturi setve su dominirali hibridi kasnih FAO grupa zrenja (600-700). Razlog za to bila je visoka produktivnost ovih hibrida, ali i način ubiranja odnosno skladištenja roda. Berba se obavljala beračima, a kukuruz skladištio u klip u čardacima (koševima) i sušio prirodnim putem, što je podrazumevalo značajno angažovanje radne snage, ali i veću fleksibilnost pogotovo po pitanju momenta berbe.

Institut za ratarstvo i povrtarstvo u Novom Sadu pripremio je širi spisak visokoprinosnih hibrida kukuruza za različite agroekološke uslove uspevanja u 2012. godini. Od ranih hibrida FAO 300 grupe zrenja to su hibridi: NS 300 i NS 3014. Od srednje ranih FAO 400 i 500 grupe zrenja to su hibridi: NS 4023, NS 4030, NS 4015, NS 444, NS 444 ultra, NS 5051, NS 5043, NS 5010. Od srednje kasnih i kasnih hibrida FAO 600 i 700 grupe zrenja to su hibridi: NS 6030, NS 6010, NS

6102, NS 640, NS 640 ultra, Zenit, Radan, NS 7020, NS 770, Tisa.

Za najintenzivnije uslove gajenja u kojima se ostvaruju rekordni prinosi predlog je gajenje sledećih hibrida: NS 4023, NS 5051, NS 5043, NS 6030, NS 6010, NS 6102, NS 7020 i NS 770. Za kombajniranje u zrnu preporučuju se hibridi: NS 300, NS 3014, NS 4023, NS 4030, NS 4015, NS 5051 i NS 5043, dok za silažu hibridi: NS 5051, NS 640, Zenit, Radan, NS 770 i Tisa. Od novih NS hibrida kukuruza preporučuju se hibridi: NS 4020, NS 5044, NS 5063, NS 6083 i NS 7063 čija će se prodaja ograničenih količina semena odvijati samo u distributivnom centru Instituta na Rimskim Šančevima.

Berba u klipu - Kod ovakvog načina proizvodnje koriste se prirodne pogodnosti sušenja zrna, odnosno klipa na biljci. Ukoliko prevladuje sunčano vreme sa umerenim vetrom uobičajenim za jesenji period, gubitak vlage iz zrna tokom septembra može iznositi i do 1% dnevno. U prvoj polovini oktobra, brzina ispuštanja vlage iz zrna može pasti na 0,50-0,75%, a do kraja oktobra na 0,25-0,50% dnevno. Ova dinamika se mora imati u vidu kako zbog planiranja berbe u klipu, tako i zbog pripreme parcela za setvu ozimih useva. Berba u klipu se izvodi kada vlaga zrna padne na 25% do 30%. Pri ovakvoj vlazi kukuruz se bezbedno



Sl 3. Novi NS hibridi kukuruza

skladišti, dok su gubici usled rasipanja zrna (krunjenja na stablu i rasipanja tokom manipulacija) relativno mali. Ovaj vid berbe zadržao se kod velikog broja domaćinstava jer većina proizvođača ima izgrađene smeštajne kapacitete. Pored toga, ovaj način berbe i skladištenja obezbeđuje fleksibilnost korišćenja kukuruza u okviru sopstvenog domaćinstva. Osim manipulativnih troškova prilikom skladištenja klipa i krunjenja, nema dodatnih finansijskih opterećenja. Za ovakve namene seju se uglavnom hibridi FAO grupa zrenja 500-700 sa kojima se, po pravilu, u našem agroekološkom području postižu najviši prinosi (Jocković i sar. 2009). Tolerantnost ovih hibrida prema prouzročivačima truleži klipa, pre svega gljivama iz roda *Fusarium* spp. i *Aspergillus* spp. od posebnog je značaja. Sa velikim strukturalnim promenama i vlasničkom transformacijom u agrobiznisu u poslednjih desetak godina došlo je i do promena u načinu proizvodnje. Iako je stari koncept berbe u klipu još uvek preovlađujući, sve je značajnije učešće površina na kojima se kukuruz ubira u zrnu.

NS 540 - Srednje kasni hibrid (120 dana vegetacija). Jedan od najrodnijih hibrida FAO 500 grupe zrenja, potencijal rodnosti je preko 15 t/ha suvog zrna. U proizvodnji je do sada dao brojne vrhunske prinose. Posebna prednost mu je stablo izuzetne čvrstine, elastično, i u uslovima najjačih oluja ne poleže. Visina biljke je oko 280 cm, gornji klip formira na oko 100 cm visine. Odlikuje se stay-green osobinom. Dobra adaptabilnost i stabilnosti prinosa. Biljka je visine oko 280cm, gornji klip formira na oko 100 cm visine. Klip je dug, cilindričan, sa 14-16 redova dubokog, krupnog, žutog zrna tipa zubana, mase 1000 zrna oko 420 g. Brzo otpušta vlagu u sazrevanju i preporučuje se i za kombajniranje zrna. Preporučuje se za gajenje u svim rejonima gajenja kukuruza, a posebno tamo gde se očekuju jaki vetrovi u toku vegetacije.

NS 6010 - Jedan od najprinosnijih hibrida na ovim prostorima. U optimalnim uslovima može ostvariti preko 20 tona suvog zrna po hektaru. Veoma je tolerantan prema suši. Dobre je adaptabilnosti i stabilnosti prinosa. Biljka ima visinu oko 280 cm, a klip formira na oko 110 cm. Klip je blago konusnog oblika sa 16-18 redi zrna. Zrno je žuto boje, krupno, mase 1000 zrna oko 400 g. Hibrid se odlikuje stay-green osobinom, tj. dugo zadržava zelenu lisnu masu u fazi sazrevanja. Lako se bere i dobro se čuva.

U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 22 cm, u prosečnim uslovima 70 x 24 cm, a u manje povoljnim uslovima 70 x 25 cm.

NS 6030 - Novi srednje kasni hibrid (135 dužina vegetacije). Potencijal za prinos mu je preko 20 tona suvog zrna po hektaru. U ogledima 2008. bio je najprinosniji NS hibrid kukuruza. Visina biljke je oko 300 cm, a vršni klip formira na oko 110 cm. Stablo je elastično i ima dobru otpornost na poleganje. Klip je sa 14-16 redi žuto-narandžastog zrna. Zrno je duboko, krupno, masa 1000 zrna oko 400 g. Lako se bere i dobro čuva. U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 22 cm, u prosečnim uslovima 70 x 24 cm, a u manje povoljnim uslovima 70 x 25 cm.

NS 6043 - U ispitivanjima državne Komisije bio je jedan od najrodnijih u konkurenciji svih stranih i domaćih hibrida. FAO 600 gupa zrenja. Biljka je visine oko 280 cm, a klip formira na oko 105 cm. Najčešće formira dva klipa cilindričnog oblika sa 18 redi zrna žutonarandžaste boje. Stablo je elastično i otporno prema poleganju. Zrno je izuzetno duboko, masa 1000 zrna je oko 410 grama. Dobre je adaptabilnosti i daje dobre rezultate u različitim agroekološkim uslovima.

NS 6102 - FAO 600 grupa zrenja. Biljka je visine oko 270 cm, a klip formira na oko 90 cm. Klip je cilindričnog oblika sa 16-18 redi zrna žuto-narandžaste boje. Masa 1000 zrna je oko 410 g. Stablo je elastično, otporno na poleganje. Dobre je adaptabilnosti i daje dobre rezultate u različitim agroekološkim uslovima. U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 21 cm, u prosečnim uslovima 70 x 23 cm, a u manje povoljnim uslovima 70 x 24 cm.

Zenit - Srednje kasni hibrid, FAO 600 grupe zrenja. Ima izuzetan potencijal rodnosti i u povoljnim uslovima daje i preko 16 tona suvog zrna po hektaru. Vegetacije je kao hibrid NS 640. Često ima nižu vlagu od hibrida NS 640. Veoma je tolerantan prema suši. Dobre je adaptabilnosti i stabilnosti prinosa. Biljka je visine oko 3 m, klip formira na oko 110 cm. Klip je cilindričnog oblika sa oko 16-18 redi, veoma krupnog zrna. Masa 1000 zrna mu je preko 400 grama. Otporan je prema poleganju i lako se bere. Ima izraženu stay-green osobinu, tj. dugo zadržava zelenu lisnu masu. U

rfazi sazrevanja brzo otpušta vlagu iz zrna tako da se dobro čuva i ne pojavljuju se bolesti klipa. Izvanredne rezultate daje u svim rejonima gajenja srednje kasnih hibrida kukuruza.

Radan - Srednje kasni hibrid, FAO 600 grupe zrenja. Ima izuzetan potencijal rodnosti i u povoljnim uslovima daje i do 16 tona suvog zrna po hektaru. Vegetacije je kao hibrid NS 640. Veoma je tolerantan prema suši. Dobre je adaptabilnosti i stabilnosti prinosa. Biljka je visine oko 300 cm, a klip formira na oko 110 cm. Klip je cilindričnog oblika sa oko 16–18 redi, veoma krupnog zrna. Pored izuzetnog prinosa, odlikuje se klipom izuzetne lepote i stoga je veoma atraktivan za proizvođače. Dobro se čuva u toku zimskog perioda zahvaljujući tolerantnosti prema bolestima klipa. Bere se lako i čisto. Masa 1000 zrna mu je preko 400 grama. NS 7020 - Priznat u FAO 700 grupi, ali po sadržaju vlage je u berbi u FAO 600 grupi zrenja. Izuzetan hibrid, jedan od najrodnijih. Biljka je visine oko 270 cm, klip formira na oko 95 cm. Klip je cilindričnog oblika sa 16-18 redi zrna žuto-narandžaste boje. Stablo je elastično, otporno prema poleganju. Masa 1000 zrna je oko 420 g. Dobre je adaptabilnosti i dobre rezultate ostvaruje u različitim agroekološkim uslovima gajenja.



U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 22 cm, u prosečnim uslovima 70 x 24 cm, a u manje povoljnim uslovima 70 x 25 cm.

NS 770 - Kasni hibrid FAO 700 grupe zrenja. Potencijal rodnosti mu je preko 20 tona suvog zrna. Jedan od najrodnijih hibrida u 2011. godini. Biljka je visine oko 300 cm, a vršni klip formira na oko 110 cm. Klip je cilindričan do blago konusan sa oko 16 redi žutog zrna. Zrno je krupno duboko, masa 1000 zrna oko 400 g. Lako se bere i dobro čuva. U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 23 cm, u prosečnim uslovima 70 x 24 cm, a u manje povoljnim uslovima 70 x 25 cm. Do sada je u oglecima i proizvodnji ostvario odlične rezultate i očekuje se njegovo brzo širenje u proizvodnji.

Berba u zrnu - Na velikim posedima je berba kukuruza u zrnu postala gotovo isključiva praksa. Da bi ovakva proizvodnja bila rentabilna, hibridi moraju da zadovolje dva kriterijuma: prinos zrna i sadržaj vlage u zrnu. Prinos zrna je najznačajnije svojstvo i za svaki pojedinačni region najproduktivniji su hibridi pune vegetacije (Jocković i sar. 2011). Ipak, najviši biološki prinos ne mora a priori da znači i najviši profit po jedinici površine. Jedna od glavnih determinanti profita može biti trošak dosušivanja zrna. Imajući u vidu cene energenata, tehnološki proces, karakteristike kombajna i mogući lom zrna, sadržaj vlage u zrnu u momentu berbe bi trebalo da iznosi manje od 20%. Hibridi kraće vegetacije imaju niži prinos, ali zadovoljavaju po pitanju sadržaja vlage u zrnu. Sa druge strane, hibridi duže vegetacije imaju viši prinos, ali i veći sadržaj vlage. Kako dovesti u ravnotežu ova dva pomalo suprotstavljena svojstva? Kompromis je nađen u hibridima koji na izbalansiran način zadovoljavaju oba kriterijuma.

NS 3014 - se već duži niz godina gaji na imanjima proizvođača koji kukuruz skidaju u zrnu. Osim brzog ispuštanja vlage iz zrna, ovaj hibrid se karakteriše dobrom tolerantnošću prema suši i širokom adaptabilnošću čime je stekao popularnost među proizvođačima u aridnim rejonima, ne samo kod nas nego i šire. Potencijal rodnosti mu je preko 12 t/ha suvog zrna. Odlikuje se izuzetnom tolerantnošću prema suši. Srednje rani hibrid, dužine vegetacije od 110-115 dana. Potencijal rodnosti je preko 12 t/ha suvog zrna.

NOVI NS HIBRIDI KUKURUZA

Dobre je adaptabilnosti i stabilnosti prinosa. Stablo je elastično, visine oko 260 cm, klip formira na oko 100 cm. Klip je cilindričnog oblika, izuzetne dužine sa 14-16 redova veoma lepog, krupnog žutog zrna. Masa 1000 zrna je oko 400 g. Lako se bere i dobro se čuva.

NS 4015 - nižeg habitusa, erektofilnih listova i atraktivnog klipa. Posедуje ne samo visok prinos i nisku vlagu u zrnu, nego i kvalitetno stablo odnosno naglašenu tolerantnost prema poleganju. Dužina vegetacije je oko 120 dana. Potencijal za prinos je iznad 14 t/ha suvog zrna. Biljka je visine oko 280 cm, vršni klip formira na oko 100 cm. Klip je sa 14-16 redova žutog zrna. Zrno je krupno duboko mase 1000 zrna oko 400 g. Dao je dobre rezultate i u ogledima i u proizvodnji. Lako se bere i dobro čuva. U fazi sazrevanja brzo otpušta vlagu i preporučuje se za kombajniranje zrna.

NS 4023 - se već potvrdio na velikom broju demo i proizvodnih ogleda. Ovaj hibrid je priznat 2009, kada je u konkurenciji 23 hibrida, kako domaćih tako i multinacionalnih kompanija, zauzeo ubedljivo prvo mesto. U momentu priznavanja imao je nešto višu vlagu od standarda, ali i prinos zrna neuporedivo viši ne samo od standarda nego i svih ostalih hibrida testiranih u istom ciklusu. Srednje rani hibrid (115 dana dužina vegetacije). Potencijal za prinos mu je preko 15 t suvog zrna po hektaru. Biljka je visine oko 270 cm, gornji klip formira na oko 100 cm visine. Stablo je izuzetno elastično i otporno na lom i poleganje. Klip je sa 18-20 redi žute boje. Zrno je duboko, krupno, mase 1000 zrna oko 400 g. Lako se bere i dobro čuva tokom zimskog perioda. Hibrid se odlikuje dobrom adaptabilnošću i stabilnošću prinosa. U vreme zrenja brzo otpušta vlagu i preporučuje se za kombajniranje zrna. U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 20 cm, u prosečnim uslovima 70 x 21 cm, i u manje povoljnim uslovima 70 x 22cm. Preporučuje se za setvu u svim rejonima gajenja kukuruza FAO 400 grupe zrenja.

NS 4030 - ima nešto viši sadržaj vlage u zrnu za FAO grupu 400, ali i viši prinos. Ovaj hibrid se podjednako uspešno gaji kako za ubiranje u zrnu, tako i u klipu. Biljka je visine oko 250 cm, klip formira na oko 80 cm. Klip je cilindričnog oblika sa 16 redi zrna žuto-narandžaste boje. Stablo je elastično, otporno prema poleganju. Masa 1000 zrna je oko 410 g. Dobre je

adaptabilnosti i dobre rezultate daje u različitim agroekološkim uslovima gajenja. U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 20 cm, u prosečnim uslovima 70 x 22 cm, i u manje povoljnim uslovima 70 x 23 cm.




NS 444 Ultra – prvi hibrid u Srbiji tolerantan prema herbicidu Focus ultra za uskolisne korove, nije genetički modifikovan. Srednje rani hibrid, vegetacije 110-115 dana. Potencijal za prinos je preko 4 t/ha suvog zrna. Visina biljke je oko 300 cm, klip formira na oko 110 cm. Klip je cilindričan, sa 14 redova žutog zrna tipa zubana. Masa 1000 zrna oko 400 g. Lako se bere



i dobro čuva. Stoka ga rado jede. Odlikuje se dobrom adaptabilnošću i stabilnošću prinosa. Pravo rešenje za njive zakorovljene pirevinom, zubačom, sirkom iz rizoma i semena, muharom i drugim uskolisnim korovima. Osnovna prednost ovog **Duo Pak-a** (hibrid **NS 444 ultra** + herbicid **Focus ultra**) leži u tome što ne postoji opasnost od zakasnele primene. Naime, sa herbicidom Focus ultra hibrid NS 444 ultra može se tretirati teoretski tokom čitave vegetacije. No, praktično to je sve do 9. ili 10. lista kukuruza, jer bi nakon toga traktor lomio biljke. Druga važna prednost u odnosu na primenu drugih herbicida je što i doza višestruko veća od preporučene ne izaziva oštećenje biljke kukuruza. Preporuka za uništavanje divljeg sirka 2 l/ha, a za uništavanje zubače 4 l/ha herbicida Focus ultra. Važno je istaći da se herbicid Focus ultra može primeniti samo za tretiranje hibrida NS 444 ultra koji ima ugrađenu otpornost prema ovom herbicidu, jer bi primena ovog herbicida na druge hibride u potpunosti uništila usev.

NS 5043 - Srednje kasni hibrid (120 dana dužina vegetacije). Potencijal za prinos mu je preko 17 tona suvog zrna po hektaru. Bio je najrodniji hibrid u komisiji za priznavanje 2003. i 2004. a najrodniji u postkomisijkim ispitivanjima 2005. U ogledima 2007. od novosadskih hibrida zauzeo je prvo mesto po prinosu. Biljka je visine oko 280 cm, gornji klip formira na oko 100 cm visine. Klip je sa 16–18 redi žuto-narandžastog zrna. Zrno je duboko, krupno, masa 1000 zrna oko 420 g. Lako se bere i dobro čuva tokom zime.

Hibrid se odlikuje dobrom adaptabilnošću i stabilnošću prinosa. U vreme zrenja brzo otpušta vlagu i preporučuje se za kombajniranje zrna. U zavisnosti od uslova uspevanja preporuka za gustinu setve u optimalnim uslovima je 70 x 21 cm, u prosečnim uslovima 70 x 22 cm, a u manje povoljnim uslovima 70 x 23 cm. Preporučuje se za gajenje u svim rejonima gajenja kukuruza FAO 500 grupe zrenja.

U poslednjih desetak godina u Institutu NS je koncipiran poseban oplemenjivački program i uloženi ogroman napor u stvaranje hibrida koji će odgovarati novim zahtevima tržišta. Za te namene brižljivo su odabrani materijali koji su prethodno popravljani kroz nekoliko ciklusa oplemenjivanja na najznačajnija agronomska svojstva i visoke vrednosti opštih kombinacionih sposobnosti. To je iznedrilo nekoliko novih hibrida koji će se narednih godina naći na tržištu, a sve pod sloganom „Naše NS seme”. 



ZA ZRNO ISPRED...



www.nsseme.rs

TABLICA RAZREĐIVANJA - PRIPREMA POTREBNE KONCENTRACIJE PESTICIDA

Zapremina prskalice u litrima													
	1 l	5 l	10 l	15 l	20 l	50 l	60 l	80 l	100 l	200 l	300 l	400 l	
	Potrebna količina sredstva u g (ml) 1 l = 1000 ml, 1 kg = 1000 g												
0,01%	0,1	0,5	1	1,5	2	5	6	8	10	20	30	40	
0,02%	0,2	1	2	3	4	10	12	16	20	40	60	80	
0,03%	0,3	1,5	3	4,5	6	15	18	24	30	60	90	120	
0,04%	0,4	2	4	6	8	20	24	32	40	80	120	160	
0,05%	0,5	2,5	5	7,5	10	25	30	40	50	100	150	200	
0,06%	0,6	3	6	9	12	30	36	48	60	120	180	240	
0,07%	0,7	3,5	7	10,5	14	35	42	56	70	140	210	280	
0,08%	0,8	4	8	12	16	40	48	64	80	160	240	320	
0,09%	0,9	4,5	9	13,5	18	45	54	72	90	180	270	360	
0,1%	1	5	10	15	20	50	60	80	100	200	300	400	
0,15%	1,5	7,5	15	22	30	75	90	120	150	300	450	600	
0,2%	2	10	20	30	40	100	120	160	200	400	600	800	
0,25%	2,5	12,5	25	38	50	125	150	200	250	500	750	1000	
0,3%	3	15	30	45	60	150	180	240	300	600	900	1200	
0,4%	4	20	40	60	80	200	240	320	400	800	1200	1600	
0,5%	5	25	50	75	100	250	300	400	500	1000	1500	2000	
0,6%	6	30	60	90	120	300	360	480	600	1200	1800	2400	
0,7%	7	35	70	105	140	350	420	560	700	1400	2100	2800	
0,8%	8	40	80	120	160	400	480	640	800	1600	2400	3200	
0,9%	9	45	90	135	180	450	540	720	900	1800	2700	3600	
1,0%	10	50	100	150	200	500	600	800	1000	2000	3000	4000	
1,5%	15	75	150	225	300	750	900	1200	1500	3000	4500	6000	
2,0%	20	100	200	300	400	1000	1200	1600	2000	4000	6000	8000	
2,5%	25	125	250	375	500	1250	1500	2000	2500	5000	7500	10000	
3,0%	30	150	300	450	600	1500	1800	2400	3000	6000	9000	12000	
3,5%	35	175	350	525	700	1750	2100	2800	3500	7000	10500	14000	
4,0%	40	200	400	600	800	2000	2400	3200	4000	8000	12000	16000	
4,5%	45	225	450	675	900	2250	2700	3600	4500	9000	13500	18000	
5,0%	50	250	500	750	1000	2500	3000	4000	5000	10000	15000	20000	

ACANTO PLUS - REŠENJE!

U Srbiji, pšenica posle kukuruza zauzima najveće setvene površine. Prema zvaničnim podacima Republičkog zavoda za statistiku površine pod hlebnim zrnom se u Srbiji konstantno smanjuju da bi 2011. godine, dostigle svoj minimum od 480.000 ha, što je najmanje za poslednjih nekoliko decenija. Da li će do povećanja površina pod pšenicom u budućnosti doći, zavisi pre svega od poštovanja plodoreda, ali svakako i od procene poljoprivrednika, da li će im proizvodnja pšenice doneti zaradu? Glavni razlog slabe setve ove sezone je dug sušni period koji je onemogućio blagovremenu i kvalitetnu pripremu zemljišta za setvu pšenice.

Samo primenom odgovarajuće agrotehnike može se iskoristiti genetski potencijal sorte, a samim tim i postići stabilan i visok prinos pšenice. Adekvatna obrada zemljišta, djubrenje (za dobijanje 100 kg zrna potrebno je 3 kg čistog azota), optimalni rok, gustina setve i plodored su faktori koje je neophodno ispoštovati kako bi se obezbedila kvalitetna proizvodnja. Naravno, da bez kvalitetne zaštite useva protiv bolesti, štetočina i korova sve prethodne agrotehničke operacije mogu biti dovedene u pitanje.

Značajno smanjenje prinosa strnih žita mogu izazvati fitopatogene gljive, koje prouzrokuju mnoge ekonomski značajne bolesti pšenice i ječma. Bolesti koje mogu prouzrokovati smanjenje useva i do 25%, ukoliko uslovi za njihov razvoj budu povoljni su prouzrokovali pepelnice (*Blumeria spp. sin. Erysiphae spp.*), rđe (*Puccinia spp.*), sive pegavosti lista i klasa pšenice (*Septoria spp.*), mrke pegavosti lišća, propadanja klijanaca i truleži korena žita (*Helminthosporium sativum*), kao i prouzrokovali mrežaste pegavosti ječma (*Pyrenophora teres*).

Pepelnica žita (*Blumeria spp.*) se javlja u proleće, s tim što se prvi simptomi najčešće mogu uočiti na delovima parcele sa depresijama i u lokalitetima sa gušćim sklopom. Najpre se uočavaju hlorotične pege nakon kojih dolazi do razvijanja belosive navlake u vidu



jastučića na listovima i u rukavcima. Ukoliko uslovi za razvoj infekcije budu povoljni, pepelnica će zahvatiti i list zastavičar, što će prouzrokovati i najveće štete, pošto će doći do smanjenja fotosinteze, a samim tim i proizvodnje hranljivih materija i nalivanja zrna. Kao krajnji stadijum razvoja ove bolesti je žutilo i izumiranje listova. Pre samog izvođenja tretmana veoma je važno pregledati usev na prisustvo ove bolesti, s obzirom na to da pojedine sorte pšenice imaju različitu otpornost ili osetljivost na pepelnicu.

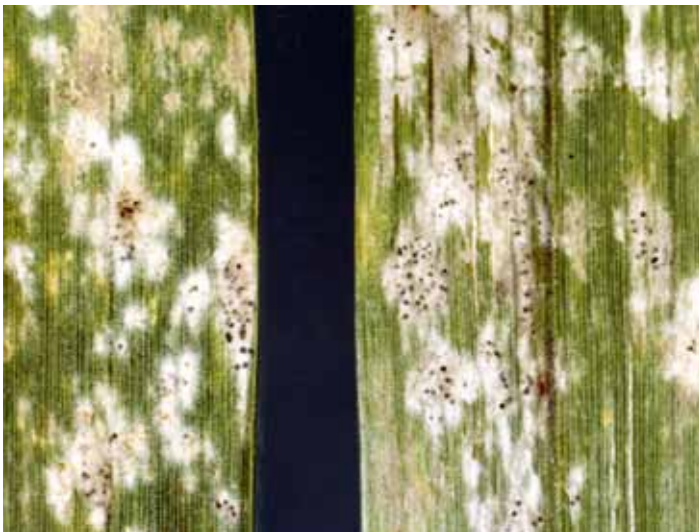
Rđa žita (*Puccinia spp.*) je bolest koja se veoma često javlja na usevu pšenice. U pojedinim godinama, sa povoljnim meteorološkim uslovima za razvoj bolesti, stepen infekcije može biti i do 85%, usled čega dolazi do prevremenog sušenja biljaka i slabe nalivenosti zrna. Ova bolest zahvata sve nadzemne delove biljaka, listove, stablo i klas, a simptomi su vidljivi kao žutorđaste pege u vidu praškaste mase. Vlažno proleće

je izrazito povoljno za razvoj infekcije.

Siva pegavost lista i klasa pšenice (*Septoria spp.*) se može masovno javiti, a naročito na osetljivim sortama pšenice. Simptomi se najpre ispoljavaju u vidu hlorotičnih pega, najčešće na donjem lišću i onom koje leži na zemlji. Osnovni simptom su pege sa crnim tačkama - na početku vodenaste, a kasnije, sa razvojem bolesti požute i na kraju imaju crvenkasto-mrku boju, oivičene hlorotičnom zonom. Ukoliko dođe do jake zaraze požutelo lišće može izumreti pre vremena, a dešava se i da cele biljke izumru.

Mrka pegavost lišća, propadanje klijanaca i truleži korena žita (*Helminthosporium sativum*) je bolest koja se na ječmu javlja na listu, ali se može javiti i na korenu i prizemnom delu stabla. Međutim, ekonomski je najznačajnija zbog prouzrokovanja truleži korena i prizemnog stabla pšenice. Simptomi truleži na prizemnom delu stabla se ispoljavaju u vidu mrkih pruga i fleka.

semena itd.) za postizanje visokih prinosa neophodno je izvršiti i folijarne tretmane adekvatnim fungicidima. Kompanija DuPont™ kao efikasno rešenje za suzbijanje navedenih bolesti preporučuje proizvode **Acanto® Plus** i **Alert® S**. Fungicid **Acanto® Plus** je dvokomponentni preparat visoke efikasnosti na bazi dve aktivne materije: pikoksistrobin i ciprokonazol. Pikoksistrobin je fungicid iz hemijske grupe strobilurina širokog spektra delovanja. Posедуje visoku efikasnost što mu omogućuje njegovo sistemično, translaminarno i preventivno delovanje, kao i delovanje gasnom fazom. Pikoksistrobin, kao i drugi strobilurini sprečava proces disanja gljiva. Aktivna materija pikoksistrobin ima i pozitivan uticaj na fiziologiju biljaka, tako što povećava rast lista, korena i sadržaj hlorofila, a takođe usporava i starenje (u poređenju sa netretiranom kontrolom). U sušnim uslovima tretmanom **Acanto® Plus** se povećava sadržaj hlorofila od 32-44%. Ciprokonazol je sistemični fungicid iz hemijske grupe triazola, sa protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem. Sprečava razvoj gljiva zaustavljajući sintezu ergosterola.



Sl 1. *Blumeria graminis* - pepelnica žita



Sl 2. *Septoria tritici* - siva pegavost lista i klasa pšenice

Mrežasta pegavost ječma (*Pyrrenophora teres*) je značajna bolest ječma, koja se javlja u zavisnosti od osetljivosti sorte, kao i od meteoroloških uslova. Na ječmu su simptomi vidljivi na listovima, lisnim rukavcima i zrnima. Duguljaste pege mrke boje, sa tamnim linijama na listovima imaju mrežast izgled od čega i potiče naziv ove bolesti. Pored preventivnih mera zaštite strnih žita od bolesti (plodored, zaoravanje zaraženih biljnih ostataka, upotreba deklarisanog

Preparat **Acanto® Plus** obezbeđuje odličnu zaštitu useva, efikasno suzbijanje bolesti i produžavanje fotosinteze što na kraju kao rezultat ima značajno povećanje prinosa. Ovaj preparat svoj najveći efekat ispoljava kada se primeni preventivno u ranim fazama infekcije, a najkasnije pri pojavi prvih simptoma, kada je pšenica u fazi vlatanja i klasanja. Ukoliko je potrebno, tretman se može ponoviti još jednom u fazi početka cvetanja. U usevu ječma preporuka je da se




Sl 3. *Pyrenophora teres* - mrežasta pegavost ječma

Acanto® Plus primeni preventivno ili nakon pojave prvih simptoma i to u fazi razvoja od završetka bokorenja do početka cvetanja.

Potrebno je uvek pre tretiranja pregledati useve kako bi se ustanovio razvoj patogena i u skladu sa tim odredio pravi momenat izvođenja zaštite. Dužina delovanja

preparata **Acanto® Plus** je oko četiri do šest nedelja, ukoliko se primeni u periodu aktivnog izduživanja stabla žita, a može biti duži kada se primeni u fazi pojave lista zastavičara. Doza primene fungicida **Acanto® Plus** je 0,6 l/ha. Za efikasnu zaštitu strnih žita od bolesti kompanija DuPont™ takodje preporučuje i preparat **Alert® S**. Ovo je sistemski fungicid sa protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem. **Alert® S** sadrži dve aktivne materije (flusilazol i karbendazim) različitih mehanizama delovanja, usled čega i poseduje visoku efikasnost delovanja. Fungicid **Alert® S** se primenjuje u dozi od 0,8-1 l/ha, a najbolji efekat ostvaruje kada se primeni preventivno u ranim fazama razvoja bolesti, a najkasnije posle pojave prvih simptoma. U odnosu na fazu pšenice, zaštita se izvodi od faze bokorenja pa do početka klasanja. Mere hemijske zaštite useva strnina tokom vegetacije od prouzrokača bolesti još uvek u značajnijoj meri nisu zaživele na našim njivama. Želimo stabilne i visoke prinose uz izuzetan kvalitet zrna. Vreme je da u kalkulacije uvedemo i primenu fungicida.

Kompanija Du Pont sa svojom paletom je spremna. Šta se još čeka? 



Sl 4. Bolesti Ječma

Sigurna zaštita Vaših useva!

DuPont™ herbicidi

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

DuPont™ okvašivač

Trend® 90

DuPont™ fungicidi

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

DuPont™ insekticidi

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

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

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

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



The miracles of science™

BORBA DO POSLEDNJEJEG KOROVA!

agro
market



Agromarket doo Kraljevačkog bataljona 235/2, 34000 Kragujevac Tel: 034/308 000, 308 001, Fax: 034/308 016 / www.agromarket.rs
Distributivni centri Srbija: Kragujevac 034/300-435, Beograd 011/74-81-920, Zrenjanin 023/533-550,
Valjevo 014/286-800, Subotica 024/603-660, Sombor 025/432-410, Sremska Mitrovica 022/649-013, Niš 018/514-364
Agromarket BiH: Bijeljina (+387 55) 355-230, Banja Luka (+387 51) 386-765, Agromarket Crna Gora: Podgorica (+382 20) 872-165

DYNOX

DYNOX je selektivni herbicid (a.m. oksasulfuron) namenjen suzbijanju širokolisnih i nekih jednogodišnjih travnih korova u soji. DYNOX je specijalista za suzbijanje tvrdih širokolisnih korova, kao što su čičak (*Xanthium strumarium*), palamida (*Cirsium arvense*), abutilon (*Abutilon theophrasti*), itd. DYNOX se koristi kada je soja u fazi prve do treće troliske a korovi u fazi 2-4 lista.

SYMPHONY

SYMPHONY je selektivni herbicid (a.m. tifensulfuron-metil) namenjen suzbijanju nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u soji i kukuruzu. Zbog svoje izuzetne efikasnosti na divlju papriku (*Polygonum persicaria*), veliki dvornik (*Polygonum lapatifolium*) i pepeljugu (*Chenopodium album*) SYMPHONY se u poslednje vreme smatra standardom u zaštiti soje jer se dodaje svakoj herbicidnoj kombinaciji.

Za uspešnu zaštitu useva soje preporučujemo proverenu herbicidnu kombinaciju:

DYNOX 80-100 g/ha + SYMPHONY 8 g/ha + EXTRAVON 0,1%

Primenjuju se kada se soja nalazi u fazi uzrasta između prve i treće trolistke (uz obavezno dodavanje okvasivača EXTRAVON 0,1%). Preparati DYNOX i SYMPHONY su apsolutno kompatibilni i njihovim zajedničkim delovanjem dolazi do sinergijskog/pojačanog delovanja na korove.

Spektar korova koje kombinacija DYNOX + SYMPHONY uspešno suzbija:

- Jednogodišnje uskolisne korovske vrste: divlje proso (*Echinochloa crus-gali*) i divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*)
- Jednogodišnje širokolisne korovske vrste: štir obični (*Amaranthus retroflexus*), abutilon (*Abutilon theophrasti*), loboda obična (*Atriplex patula*), ambrozija (*Ambrosia artemisifolia*), vidovčica crvena (*Anagalis arvensis*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), gorušica (*Sinapis arvensis*), divlja paprika (*Polygonum persicaria*), veliki dvornik (*Polygonum lapatifolium*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), čičak (*Xanthium strumarium*), čistac jednogodišnji (*Stachys annua*), konica obična (*Galinsoga parviflora*), samonikli suncokret (*Helianthus annuus*), repica (*Brassica spp.*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), mrtva kopriiva (*Lamium purpureum*)

Praktični saveti:

- Kao i svi sulfonilurea herbicidi, optimalne rezultate daju pri temperaturama do 25°C.
- Za suzbijanje palamide (*Cirsium arvense*) potrebna je doza od 100 g/ha DYNOX.
- U ranijim fazama razvoja suzbijaju i divlji sirak iz semena i veliki muhar.
- Mogu se koristiti u split aplikaciji (DYNOX 2 x 40-50 g/ha + SYMPHONY 2 x 4 g/ha + EXTRAVON 0,1%).
- Nikada ih ne mešati sa preparatima za suzbijanje travnih korova (Kletox, Targa Super, Focus Ultra itd.).

www.agromarket.rs

agro
market



SRBIJA - ZEMLJA ŠLJIVA I ŠLJIVOVICE



Šljiva se među voćkama po proizvodnji nalazi na četvrtom mestu u svetu, posle jabuke, kruške i breskve. Šljiva je naše nacionalno voće jer su je još stari Sloveni gajili u svojoj postojbini. Pa i Miloš Obrenović ju je izvezio “preko” i obezbeđivao “novce za džebanu”. Nekadašnja Jugoslavija je u jednom periodu bila najveći proizvođač šljiva u svetu. Danas šljiva u Srbiji nema više privredni značaj koji je nekad imala, ali je i dalje naša najrasprostranjenija i najvažnija voćka.

Sveži plodovi šljiva stoje na raspolaganju od sredine juna do kraja septembra. Oni su cenjeni, hrane, okrepljuju i služe kao lek. Kvalitetni, sveži plodovi šljive, naročito ranih sorti, postižu visoku cenu na našem i inostranom tržištu. Sveža i suva šljiva i rakija šljivovica su naši najpoznatiji proizvodi od šljiva. Više od 80% šljive se preradi u rakiju, a ostatak se koristi u svežem stanju, suši ili prerađuje u pekmez. Hranljiva

vrednost plodova šljive je dva puta veća nego jabuke. Šećeri su odličan izvor energije, celulozna vlakna podstiču rad creva. Pektini doprinose zaštiti od arterioskloroze i infarkta. Kalijum snižava krvni pritisak, a vitamini i enzimi imaju značajnu zaštitnu i dijetetsku vrednost. Antocijani pružaju zaštitu od radioaktivnog zračenja i pojave kancera i dr.

Prirodni uslovi koji su potrebni za gajenje šljive bitno utiču na rentabilnost proizvodnje. Najvažniji su klima (sunčeva svetlost, toplota, vlažnost, vetar), zemljište, nadmorska visina, položaj terena i blizina većih vodenih površina. Šljiva voli osunčane terene, jer joj svetlost služi kao izvor energije za stvaranje organske materije (šećera). Većina sorti šljiva može da se gaji i dobro rađa u temperaturnom opsegu -25°C do +35°C. Mrazevi tokom cvetanja mogu da nanese štete, kao i visoke temperature i suv vazduh koji ometaju oprašivanje što

može značajno da smanji prinos.

Šljiva dobro rađa i plodovi su kvalitetni kada su dani topli, ali ne žarki, a noći sveže naročito pred zrenje plodova. Vetrovita područja treba izbegavati pri podizanju zasada, a padavine su dobrodošle i to od 400-600 mm u vegetaciji. Dobro uspeva na rastresitom, propustljivom, blago kiselom i plodnom zemljištu. Najpovoljniji položaji za masovnu proizvodnju šljiva su blago zatalasani tereni od 200-700 m nadmorske visine. Posebno je povoljna blizina vodenih površina, jer se smanjuju kolebanja temperature, povećava vlažnost vazduha ali i jača osvetljenost, te su stoga u blizini naših velikih reka ali jezera i najveći centri za proizvodnju šljive kod nas.

Od pravilnog izbora sorte u najvećoj meri zavisi uspeh u proizvodnji šljive. Podela u sortimentu je izvršena na: I - sorte za proizvodne zasade, II - sorte lokalnog značaja, III - stare domaće sorte.



Sorte za proizvodne zasade koje preporučujemo za dalje širenje:

Čačanska lepotica – jedna od najboljih sorti šljive, postiže visoku cenu na tržištu. Stvorena u Čačku, gaji se još u Mađarskoj, Češkoj, Nemačkoj, Poljskoj i Bugarskoj. Sazreva krajem jula i početkom avgusta. Srednje je bujna, otporna prema bolestima, pre svega rđi i plamenjači. Delimično je samooplodna. Rano prorodi, rađa dobro i redovno. Plod je srednje krupan (30-40g), cepajući.

Stenli - stvorena u SAD, gaji se u mnogim zemljama, kod nas jedna od najraširenijih sorti. Sazreva u drugoj polovini avgusta. Nije osetljiva na bolesti rđe, plamenjače i virus šarke šljive. Samooplodna sorta. Rađa dobro i redovno ako se obnavlja rodno drvo. Plod je srednje krupan. Ako prezri, plodovi opadaju. Pogodna je za konzumiranje u svežem stanju, sušenje, rakiju i preradu.

Čačanska rodna - stvorena u Čačku ukrštanjem Stenli i Požegače. Gaji se još u Mađarskoj, Češkoj i Nemačkoj. Sazreva krajem avgusta. Srednje bujna, redovno i obilno rađa ako se obnavlja rodno drvo. Izrazito samooplodna sorta. Plod srednje krupan, cepajući. Koristi se kao sveža, za preradu i rakiju. Po svim parametrima najbolja sorta stvorena u Institutu za voćarstvo u Čačku. Preporučuje se za dalje širenje.

Valjevka – takođe domaća sorta koja se raširila još u Češkoj i Poljskoj. Sazreva krajem avgusta i početkom septembra. Delimično je samooplodna. List je osetljiv na virus šarke šljive, dok ga plod dobro podnosi. Plod je srednje krupan – cepajući. Pogodna za sušenje i preradu, mada se koristi i kao stona.

Požegača – potiče iz Male i Srednje Azije, gaji se u Evropi i Severnoj Americi, jedna je od vodećih sorti u svetu. Sazreva krajem avgusta i početkom septembra. Osetljiva na bolesti rđe, plamenjače i virus šarke. Samooplodna je, dobro rađa ali je plod sitan ali bez obzira na to plod cepajući je odličnog kvaliteta.

Sorte šljiva lokalnog značaja koje samo u pojedinim lokalitetima daju dobre rezultate po prinosu i kvalitetu, a izdvajaju se Čačanska rana, Kalifornijska plava, Valerija, Čačanska najbolja, Aženka, Krupna zelena renklada, Italijanka, Prezident, Ana špet. Dobri

rezultati koje ostvaruju, preporučuju ih za održavanje na istim lokacijama i površinama uz unapređenje pomotehničkih mera u cilju povećanja prinosa.

Stare domaće sorte šljiva koje se uglavnom koriste za proizvodnju rakija od kojih su najpoznatije **Crvena ranka** i **Metlaš** ili **Dragačevka**. Zasadu pod ovim sortama treba održavati i zbog raznovrsnosti genotipova i eventualnog korišćenja istog u selekciji. Da bi šljiva dobro i redovno rađala i postizala visoke prinose dobrog kvaliteta plodova, potrebno je redovno sprovoditi mere nege tj rezidbu, đubrenje, kao i zaštitu od bolesti i štetočina. Najpogodniji uzgojni oblik je poboljšana piramidalna kruna, a rezidba svake godine omogućava pravilno formiranje rodno drveća, kao i bolju prosvetljenost krošnje. Đubrenje zasada šljive ako se žele visoki prinosi je neizostavno, a treba kombinovati organska (stajnjak, zeleniše, kompost) i mineralna (osnovno i folijarno). Organska se dodaju povremeno kao hrana i poboljšivači osobina zemljišta, a mineralna redovno, svake godine. Koja će se formulacija upotrebiti zavisi od tipa zemljišta i naravno, analize makro i mikroelemenata prisutnih u zemljištu.


Zaštitu šljiva protiv bolesti i štetočina treba vršiti redovno i pravovremeno izborom efikasnih preparata. Šta je ono što najviše ugrožava rod šljive u Srbiji? Svakako na prvom mestu je Virus šarke šljive - bolest koja je prisutna u svim regionima kod nas i u svetu. Hemijske mere zaštite ne postoje, pa je bitno sprečiti njegov put širenja. Virus šarke se prenosi vegetativnim putem (izdancima, reznicama i kalemljenjem), kao i lisnim vašima. Sorte Požegača i Italijanka su vrlo osetljive na virus. Mere borbe su: stvaranje otpornih sorti, korišćenje zdravog sadnog materijala i blagovremeno suzbijanje vektora tj. lisnih vaši tokom cele vegetacije kombinovanjem insekticida sa različitim mehanizmima delovanja (piretroidi, neonikotinoidi, organofosfati).

Drugo oboljenje po značaju je *Monilia laxa*, prouzrokovatelj sušenja cvetova, grančica i truleži plodova. Opasna bolest koja napada tokom cvetanja pri kišnim ili vlažnim uslovima. Cvetovi i mladari se brzo suše, a oboleli plodovi trule i opadaju ili ostaju na grani kao "mumije". Efikasna zaštita podrazumeva tretman u fenofazi "bubrenje pupoljaka" bakarnim preparatima (**Funguran-OH** ili **Cuprablau Z Ultra**),

pred cvetanje i u punom cvetanju (**Pyrus 40 SC** ili **Funomil**). Zaštita plodova se obavlja tokom zrenja na petnaest dana pred berbu već pomenutim preparatom **Funomil**. Plamenjača i rđa šljive su takođe ekonomski značajne bolesti posebno ako su povoljni uslovi za njihov razvoj. Zaštita protiv plamenjače se obavlja u precvetavanju, a ponavlja se za 10-12 dana primenom preparata **Captan 50 WP/80 WG**, **Penncozeb WG** ili **Dithane M 45**. Prouzrokovatelj rđe napada nešto kasnije, tokom juna i jula i upravo u tim mesecima se obavlja preventivna zaštita pomenutim preparatima.

Među štetnim insektima, najznačajnije su lisne vaši, šljivin smotavac i šljivine ose. Lisne vaši su štetne i direktno (sišu biljne sokove, stvaraju "čadavice") ali i indirektno, kao prenosioci virusa, pre svega šarke šljive. Suzbijanje treba obaviti kada se uoče prve jedinice preparatima **Afinex 20 SP** ili **Actara 25 WG**. Šljivine ose se suzbijaju u precvetavanju kada počnu da opadaju krunični listići preparatima **Nurelle-D**, **Vantex 60 SC** ili **Cythrín 250 EC**. Šljivin smotavac uzrokuje crvljivost plodova, a razvija dve generacije tokom vegetacije. Prva generacija se suzbija polovinom maja i krajem maja, a druga krajem juna i tokom jula jednim od gore navedenih insekticida.

Šljiva je manje rentabilna od jabuke, bresve i maline ali ako postignemo visoke prinose od 20-30 t/ha, dobar kvalitet plodova i pratimo koja sorta ima visoku cenu i potražnju, onda može da bude vrlo isplativa. Praksa pokazuje da se visok dohodak postiže u proizvodnji ranih stonih sorti šljiva, a najmanji kod poznih sorti za proizvodnju rakije.

Šljiva nam je pomogla da se održimo i bolje živimo na ovim prostorima ali danas su mnogi naši šljivici zapušteni, a prinosi niski. Da bi obnovili naše šljivarstvo treba raditi na uvođenju u masovnu proizvodnju kvalitetnih i rodnih sorti šljiva, koje su otporne na viruse. Nužno je i da osavremenimo negu, berbu, čuvanje i iskorištavanje plodova šljive. Takođe, ono što nam ne samo kod šljive nedostaje je i standardizacija proizvodnje. Kako za izvoz sveže ili sušene šljive tako i proizvoda od šljive. 





Heroin “ubija” rusku poljoprivredu

Promet heroina iz Srednje Azije „ubija“ rusku poljoprivredu, izjavio je direktor Federalne službe Rusije za kontrolu narkotika Viktor Ivanov. Prema njegovim rečima, pokriće za prevoznike narkotika često je transport voća i povrća. Ako se u kamion od 20 tona sakrije kilogram heroina, cena narkotika mnogo će premašiti cenu 20 tona poljoprivrednih proizvoda u kamionu i cenu samog kamiona, rekao je šef Federalne službe za kontrolu narkotika. Oni koji iza toga stoje počinju da spuštaju cene na ruskom tržištu kako bi brže prodali svoje proizvode i što pre vratili kamion. Takva situacija nanosi ogromne štete ruskim poljoprivrednicima, rekao je Ivanov.

“Šmalenbergov” virus se širi Evropom

Virus “šmalenberg”, koji napada ovce, koze i goveda, širi se Evropom nakon što je prvi put otkriven u Nemačkoj. U Francuskoj je tom bolešću, koja dovodi do povećanih neonatalnih deformiteta i smrtnosti životinja, zahvaćeno tridesetak farmi ovaca na severu te zemlje, objavilo je ministarstvo poljoprivrede koje preduzima sve neophodne mere za suzbijanje širenja zaraze. Radi se o virusu koga prenose insekti, a ne prenosi se sa životinje na životinju niti, kako tvrdi Evropska agencija za bezbednost namirnica, sa životinje na čoveka. Virus se kod životinja može manifestovati groznicom, padom proizvodnje mleka, kao i nakaznošću mladunaca ili uginućem fetusa.

Obradivo zemljište na KiM je zatrovano – I deo

Obradivo poljoprivredno zemljište na Kosovu je zatrovano, navodi se u najnovijem izveštaju Evropske komisije. Izveštaj Evropske komisije pod nazivom “Dalja podrška korišćenju zemljišta”, završen je

u januaru ove godine, a obuhvatio je istraživanje zagađenosti poljoprivrednog zemljišta pod nadzorom profesora Volkfanga Spira. U izveštaju piše da konzumiranje voća, povrća, mesa ili mlečnih proizvoda, putera i sira kojima se hrane građani Kosova može da ima i smrtonosne posledice. Izveštaj je potvrdio kontaminaciju poljoprivrednog zemljišta preko dozvoljenih maksimuma teškim metalima, a posebno hromom, niklom, olovom, cinkom i arsenikom.

Obradivo zemljište na KIM zagađeno – II deo

Nakon što su prištinski mediji objavili navode iz izveštaja EK da je obradivo zemljište na Kosovu zagađeno, uzburkala se kosovska javnost. Vladini zvaničnici izveštaj ocenjuju nerealnim, ali obećavaju detaljnu istragu. Portparol Ministarstva poljoprivrede Adilj Behramaj tvrdi da izveštaj ne održava pravo stanje na terenu: “Od ukupno 1000 uzoraka samo 123 je rezultiralo negativnim efektima i u njima je najviše bio zastupljen hrom. Hemijske analize pokazuju da je u samo polovini od 123 uzorka utvrđeno prisustvo metala veće od dozvoljenog iz čega proizilazi da je samo 6% od ukupnog broja uzoraka bilo zagađeno metalima na nivou većem od dozvoljenog.”

Globalni rast upotrebe GM useva

Prema industrijskom izveštaju o komercijalizovanim biotehnoškim usevima, globalno usvajanje genetski modifikovanih useva nastavlja se “neviđenim tempom”,

SA AGRARNIH MERIDIJANA

sa novozasejanih 12 miliona ha u 2011., uglavnom u zemljama u razvoju. Šest EU država - Španija, Portugal, Češka, Poljska, Slovačka i Rumunija - zasejale su rekordnih 114.490 ha Bt kukuruza u 2011. godini. Međutim, organizacija "Grinpis" tvrdi da su "široko javno suprotstavljanje" i ekološke zabrinutosti vlada, naučnika i farmera doveli do toga da je prošle godine samo 0.06% poljoprivrednog zemljišta EU korišćeno za gajenje genetski modifikovane hrane, dok SAD ostaje najveći proizvođač sa 69 miliona ha.

GM hrana polako osvaja svet

Više od 16.700.000 farmera u 29 zemalja sveta prošle godine uzgajalo je genetski modifikovane kulture. To je objavila International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications, organizacija čiji je cilj da ublaži posledice gladi uz pomoć biotehnologije. U 2011. su GM kulture rasle na 160 miliona hektara, što je za osam odsto više nego 2010. "Od 1996., kada se počelo sa uzgojem GM useva, nova tehnologija usvajala se brzinom bez presedana", izjavio je Clive James, autor ISAAA izveštaja. Istakao je kako su glavni korisnici GM tehnologije, njih 15 miliona, farmeri iz zemalja u razvoju. Takođe, gotovo polovina GM kultura raste u zemljama u razvoju

Francuska protiv GMO kukuruza

Vlada Francuske zatražila je od EK da suspenduje dozvolu za uzgajanje genetski modifikovane kulture kukuruza "MON810" američke kompanije Monsanto. Zahtev je potkrepila rezultatima novih naučnih istraživanja o opasnosti koju takve kulture predstavljaju za životnu sredinu, a iz Brisela je poručeno da će odgovor stići u "predviđenim rokovima". Pored Monsantoovog kukuruza u EU je dozvoljeno i gajenje krompira Amflora nemačkog koncerna BASF-a. Zemlje članice mogu, uz odgovarajuće obrazloženje, da privremeno zabrane GMO kulture, što su neke od njih već učinile. Francuska će aktivirati "zaštitnu klauzulu" koja omogućava prekid uzgoja GMO kukuruza, što je već jednom učinila 2008.

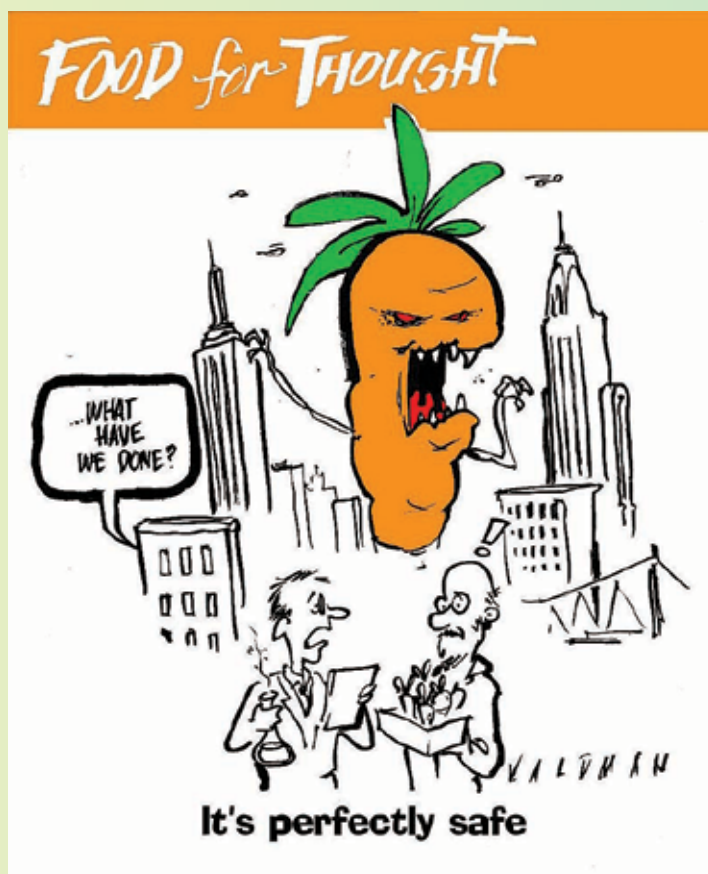
Francusko "ne" za GMO i Monsanto

Francuska će u narednih nekoliko dana ponovo uvesti zabranu uzgoja kukuruza "MON810" američke kompanije Monsanto. Zabrana stiže taman na vreme

da se spreči ovogodišnja setva genetski modifikovanih zrna. Pariz je 2008. godine zabranio kukuruz tipa "MON810", navodeći kao razlog rizike po životnu sredinu, prenosi Rojters. Odluku je, kao neopravdanu, prošlog novembra oborio najviši francuski sud, nakon čega je vlada u Parizu navela da će se na sve moguće načine boriti da zadrži zabranu. Američki gigant u oblasti biotehnologije Monsanto saopštio je u januaru da od 2012. godine neće više prodavati "MON810" u Francuskoj.

Monsanto kriv za trovanje seljaka

Sud u Lionu presudio je da je gigant u oblasti biotehnologije, kompanija Monsanto, kriva za trovanje jednog francuskog poljoprivrednika hemijskim agensima. Tokom prvog sudskog procesa ovakve vrste u Francuskoj uzgajivač žitarica Pol Fransoa rekao je da je nakon udisanja preparata ove kompanije protiv korova "Lasso" pretrpeo neurološke probleme, uključujući gubitak pamćenja, glavobolje i mucanje. Fransoa krivi kompaniju da nije na etiketi proizvoda istakla odgovarajuće upozorenje. "Ovo je istorijska odluka jer je prvi put jedan proizvođač pesticida proglašen krivim za trovanje", rekao je advokat Fransoa Laforž za Rojters.



Kalifornija lider u organskoj proizvodnji

Organska proizvodnja je najbrže rastući segment američke poljoprivrede u poslednjih deset godina. Prema podacima američkog Ministarstva poljoprivrede, organska proizvodnja u 2008. godini odvijala se na oko 1,942 miliona hektara poljoprivrednog zemljišta. Od toga, 1,09 miliona hektara je pod usevima, a 849.000 hektara pod pašnjacima i farmama. Kalifornija je vodeća američka država po broju sertifikovanih organskih površina, od kojih se 174.000 hektara ili više od 30 procenata koristi za proizvodnju voća i povrća. Veliki proizvođači organkih proizvoda su i države Viskonsin, Severna Dakota, Minesota i Montana.

Mc Donalds promenio recept za hamburger

Čuveni kuvar i pobornik zdrave ishrane Džejsmi Oliver naveo je lanac restorana brze ishrane McDonalds, da promeni recept svog slavnog hamburgera. Poznatog kuvara je razbesnelo saznanje da se u obradi mesa za hamburger u Americi koristi amonijum hidroksid, koji masno goveđe meso pretvara u "rozikastu masu" za pljeskavice.

Posle kampanje koju je nekoliko meseci sprovodio u svojoj emisiji "Jamie Oliver's Food Revolution", poruka je stigla i do konzumenata, ali i do američkog Ministarstva poljoprivrede čiji su stručnjaci oštro osudili upotrebu opasne hemikalije. U Mekdonaldsu odbijaju da priznaju da ih je Oliverova kampanja za zdravu ishranu prisilila na takav potez.

IGC revidirao prognozu roda pšenice i kukuruza 2011/12.

Međunarodni savet za žitarice revidirao je prognozu globalnog roda pšenice i kukuruza u sezoni 2011/12. Svetski rod pšenice u tekućoj sezoni IGC sada prognozira na 695 miliona tona, što je pet miliona tona više nego što je ranije predviđano. Takav nivo roda bi bio za 6,43% veći nego u sezoni 2010/11, kada je iznosio 653 miliona tona. Svetske zalihe pšenice bi na kraju tekuće sezone trebalo da budu za sedam miliona tona veće nego što je ranije predviđano, dostižući rekordnih 211 miliona tona. Uprkos suši u Argentini, IGC predviđa da će svetski rod kukuruza u tekućoj

sezoni iznositi 864 miliona tona, što je tri miliona tona više nego u prethodnoj prognozi ove organizacije.

Cena kukuruza raste do jeseni

Suša koja se raširila od Meksika do Argentine ima za posledicu smanjenje svetskih zaliha kukuruza na najniži nivo za poslednjih pet godina, a delovaće i na rast cena ove žitarice sve do naredne jeseni. Prema prognozi analitičara koje je anketirala agencija Blumberg, globalne zalihe kukuruza će 1. oktobra ove godine (na kraju sezone 2011/12) iznositi 123,43 miliona metričkih tona. To je količina koja bi namirila svetsku potrošnju kukuruza tokom samo 52 dana. Prema prognozi kuće "Goldman Saks", cena kukuruza na Čikaškoj berzi sirovina će se do početka američke žetve u septembru, povećati na sedam dolara za bušel sa sadašnjih 6,43 dolara.



Nagli pad cene pšenice

Cene pšenice padaju nakon što je Rusija odlučila da ne ograničava ovogodišnji izvoz žitarica. U ponedeljak je cena pšenice pala za tri odsto. Ruski premijer Vladimir Putin rekao je da je država prevazišla probleme prouzrokovane velikom sušom 2010. godine, što je podstaklo zabranu izvoza žitarica. Njegov zamenik, za poljoprivredu, Viktor Zubkov rekao je na sastanku sa Putinom da bi ove godine izvoz žitarica mogao dostići 27 miliona tona. Ipak, spekuliše se da bi veća tražnja mogla biti za pšenicom iz SAD jer je najjeftinija, a neke evropske useve su oštetili vremenski uslovi tokom zime. Cena kukuruza i soje takođe beleže pad.

Rekordne cene obradivog zemljišta u Velikoj Britaniji

Vrtoglava tražnja za komercijalnim poljoprivrednim zemljištem u Velikoj Britaniji izazvala je rekordne cene treći put za redom, navodi se u najnovijem Istraživanju tržišta seoskog zemljišta, koje sprovodi RICS. Prosečna cena po jutru povećana je na 7,740€ tokom druge polovine 2011. Obradivo zemljište sada je skoro dupliralo vrednost u poslednjih pet godina. Ovaj dramatični skok izazvan je rastućim interesom komercijalnih farmera koji žele da prošire svoja gazdinstva. S obzirom na neravnotežu između ponude i tražnje, istraživači predviđaju da se ovaj nedavni trend cena obradivog zemljišta nastavi i u narednih 12 meseci.

Nekontrolisana kupovina zemljišta u svetu opasna

Unosne investicije ili povratak kolonijalizma? Kupovina poljoprivrednog zemljišta u inostranstvu doživela je procvat proteklih godina, ali stručnjaci upozoravaju na rizike koje to donosi u oblasti životne sredine i bezbednosti. Za kupovinu najviše su zainteresovani Kinezi, Indijci, Južnokoreanci, kako bi mogli da odgovore na potrebe u proizvodnji hrane. S druge strane, zapadne zemlje tragaju za zemljištem na kome će moći da gaje sirovine za biogorivo. Prema podacima projekta Land Matrix, ukupno 203 miliona ha prešlo je u ruke stranaca između 2000. i 2010. bilo putem kupovine ili zakupa na duži period. Više od polovine tog zemljišta nalazi se u Africi.

Milion i po Grka razmišlja o odlasku na selo

Oko 1,5 miliona Grka razmišlja o preseljenju na selo zbog petogodišnje recesije koja je uzrokovala zatvaranje na hiljade preduzeća u glavnim gradovima, pokazuje objavljena studija grčkog ministarstva poljoprivrede. Oko 68% ispitanika, koji žive u širem području Atine i Soluna, izjavilo je da su razmišljali o preseljenju, dok 19,3% aktivno radi na tome, pokazuje istraživanje kompanije Capa research, a prenosi agencija AFP. Oko dve trećine njih ima univerzitetsku diplomu, a više od polovine njih su mlađi od 40 godina. Oko polovine je zainteresovano za poljoprivredu, ratarstvo i pecanje,

dok bi 18,3% želelo da se oproba u turizmu.

Japan otkriva gorivo budućnosti?

U Japanu je završena prva etapa eksperimenta na dobijanju metanohidrata, za koje se smatra da će biti gorivo budućnosti. Metanohidrat je jedinjenje gasa metana i vode, liči na sneg ili rastresit led. Pod dnom okeana postoje velike zalihe metanohidrata, ali se do sada smatralo da se ne isplati vaditi ga. Ipak japanski stručnjaci tvrde da su pronašli rentabilne tehnologije. U morskom dnu su napravljene tri bušotine dubine više od 260 metara. Jedna od njih će se koristiti da se proverí mogućnost dobijanja metanohidrata, dve druge će se koristiti za merenja. Japanci će pokušati da vade metan u periodu od januara do marta dogodne. U slučaju uspeha, industrijsku razradu planiraju da počnu 2018.

Rast cene pšenice nakon izveštaja USDA

Cena predstojećeg roda pšenice u Evropi skočila je više od 2% nakon izveštaja Ministarstva poljoprivrede SAD koji prognozira da će količine zaliha, kao i posejane površine biti ispod očekivanja. U petak, na pariskoj berzi cena ozime pšenice za mlevenje dostigla je 212.5 €ura po toni, što predstavlja rast od 2.53%, dok je cena novembarskog roda skočila 2.89%, na 205 €ura za tonu. Nakon izveštaja, na čikaškoj berzi cena predstojećeg roda kukuruza skočila je 5%, pšenice 4%, a soje preko 3%. Izveštaj USDA predviđa rekordne zasade kukuruza, ali ipak prikazuje zalihe kukuruza i pšenice nižim od očekivanih, dok će se zalihe soje smanjiti zbog lošeg vremena u Južnoj Americi. **A**



SAJAM PO PETI PUT



Sl 1. EXPO 12 panoramski snimak hale


Vekovnu tradiciju okupljanja naših naroda u cilju prijateljskog druženja, razmene novosti ali i trgovine, na istom mestu i u isto vreme, nastavlja kompanija „Agromarket“ iz Kragujevca. Od 23. do 26. februara, u hali „Šumadija sajam“, svoj proizvodni program na „EXPO12“, V kućnom sajmu predstavili su gostoljubivi Kragujevčani gostima, poslovnim partnerima iz cele Srbije ali i zemalja iz okruženja, kao i zemalja EU. Prvih godina bilo je čudo da jedna kompanija, ma kako bila u ekspanziji, organizuje svoj ali samo sajam. Danas, to je preraslo u tradiciju, a biti pozvan čak i stvar prestiža. Ovaj već tradicionalan i dobro poznat sajam dočekuje svake godine sve više posetilaca kako učesnika Agro i Garden biznisa tako i mnoge uticajne poljoprivredne delatnike iz svih delova Srbije. O tome svedoči i poseta preko 2500 poslovnih prijatelja koji su se tokom četiri dana družili u Kragujevcu. Kompanija „Agromarket“

svake godine širi prodajni portfolio da bi izašla u susret velikom broju svojih, svakim danom sve, probirljivih klijenata. Da bi „ostali u sedlu“ preko 200 zaposlenih, svako u svom delu se usavršava i nastoji da poslovnim partnerima pored proizvoda ponudi i kompletan postprodajni servis (struku, znanje, iskustvo...). Takođe, „EXPO12“ je idealna prilika da se predstave noviteti i najnovija dostignuća struke i nauke.

Šta su poslovni partneri i prijatelji mogli da vide na sajmu? Novine u programu su brojne ali se izdvajaju kvalitetni sistemi za navodnjavanje „kap po kap“ poznate kompanije „Sunstream“. Đubriva linije „FitoFert“, supstrati „Terracult“, pesticidi i semena ovom ponudom upotpunjuju profesionalni program za povrtare. Lista pesticida u 2012. godini biće obogaćena novim preparatima, herbicidima **Siran 750 WG**,

SAJAM PO PETI PUT

Betasana Trio, Pendistop, fungicidima Balear 720 SC, agroCiram i Queen, Indar 5 EW, Postalon 90SC. Po prvi put na tržištu će se naći i nova kristalna đubriva poznatog brenda FitoFert, Melon, Tomato i Pepper. Njihova karakteristika je i da izbalansiran odnos makro i mikroelemenata omogućuje primenu istih tokom cele vegetacije. Novina su, a iz iste „kuhinje“ i tečna hraniva **HumiFlex i AminoFlex** na bazi huminskih i amino kiselina. Za ljubitelje i korisnike Garden programa, domaćini su takođe pripremili novitete. Kao ekskluzivni uvoznici svetski poznatog brenda „Villager“, u 2012. godini, tržištu će biti ponuđen novi motorni trimer „1900 XC“ sa cirkularom, nove motorne prskalice na točkovima kapaciteta od 30 i 100 litara, novi motorni trimer za živu ogradu, novi uređaj za pranje pod pritiskom sa toplom vodom, AGM četvorotaktni trimer itd. Navedeni noviteti svedoče o posvećenosti i svesti kompanije da se samo neprestanim usavršavanjem može ostati na leaderskoj poziciji na tržištu. U kontaktu sa učesnicima sajma potvrdio se „glas“ da ovaj događaj predstavlja nezvanični početak sezone trgovanja poljoprivrednim repromaterijalom u Srbiji. Samo činjenica da je nakon pet godina EXPO sajam postao reper svedoči o ozbiljnosti projekta ali i vizionarstvu ljudi koji vode ovu uspešnu kompaniju. U najboljoj tradiciji sajмова, neko bi rekao i vašara su i nagrade. I to ne po sistemu „miš beli sreću deli“, već Jovana Ilić, zaštitno lice brenda Villager, donela je vredne poklone učesnicima sajma, i to I nagrada je otišla u ruke Đurić Aleksiju, druga nagrada Zoranu Nedeljkoviću i treća, Saši Crnjakovu.

I na kraju, da se dobro „dobro“ prima, govori i podatak da su filijale kompanije „Agromarket“ u Crnoj Gori i Republici Srpskoj-Federaciji BIH, tokom februara 16. i 17. u Bijeljini i početkom marta, 1. i 2. u Podgorici, održale svoj III EXPO sajam. Na oba sajma poslovni prijatelji, njih oko 500 iz preko 200 firmi, svojim učešćem potvrdilo je da uzajamno poštovanje i poverenje izgrađeno poslednjih godina predstavlja osnov kvalitetnog poslovnog odnosa. Odlazeći iz Kragujevca, ali i Bijeljine i Podgorice stekao se utisak da kompanija „Agromarket“, kao prava domaćinska firma nema tajni pred svojim klijentima. Raduje se poslovnim uspesima svih svojih partnera jer sa njima raste i ona sama. Ovu domaćinsku, i nadasve funkcionalnu strategiju, „Agromarket“ je pretočio u sveopšte poznati slogan NAMA VERUJU! koji u današnja teška vremena dobija sve više na značaju. 



Sl 2. EXPO 12 nagrađeni kupci



SI 3. EXPO 12 štandovi, prezentacije, demonstracije

expo12
Agromarket peti kućni sajam

SAVREMENI NAČINI PRIMENE INSEKTICIDA U PROIZVODNJI POVRĆA

Savremena proizvodnja povrća je jedna od najskupljih ali i najakumulativnijih grana poljoprivredne proizvodnje i ne može se zamisliti bez zaštite od štetočina, naročito u oblastima toplije klime, u koje s obzirom na to da su klimatske promene poslednjih godina možemo svrstati i našu zemlju. Brojni su štetni organizmi koji napadaju povrtarske useva u periodu vegetacije, od setve semena i proizvodnje rasada do berbe. Štetni insekti koji u proleće napadaju rasad i mlade, tek rasađene biljke iz zemljišta kao što su žičnjaci, grčice, podgrizajuće sovice, rovc, mogu ponekad da izazovu i totalnu štetu. Biljke koje prežive napad ovih skrivenih štetočina dolaze u periodu punog rasta i razvoja pod udar lisnih vašiju, leptiraste vaši, tripsa, grinja i drugih štetočina koje isisavaju biljne sokove izazivajući zastoj u porastu, deformacije biljnih delova, a ne tako retko i potpuno propadanje useva.

Suzbijanje zemljišnih štetočina granuliranim insekticidima - Zemljišne štetočine, prvenstveno žičnjaci i grčice efikasno se suzbijaju zemljišnim insekticidima pri čemu treba imati u vidu da postoji bitna razlika u delovanju dve različite grupe insekticida, sistemskih i kontaktnih. Ovi preparati imaju samo jednu zajedničku osobinu: proizvode se po pravilu u vidu granula za direktno unošenje u zemljište uz pomoć odgovarajuće opreme ili ručno. Međutim, na ovome se uglavnom završava svaka sličnost između ove dve grupe. Svaka od njih ima svoje prednosti i nedostatke koje prilikom izbora odgovarajućeg preparata treba imati u vidu.

Prednost sistemskih zemljišnih insekticida kao što su preparati na bazi forata i terbufosa je prvenstveno u tome što ih biljke usvajaju korenom iz zemljišta zajedno sa vodom i hranljivim materijama i transportuju sprovodnim tkivom naviše, obezbeđujući izvesno vreme i zaštitu nadzemnog dela biljke od insekata, kao što su na primer lisne vaši. Ovi proizvodi, međutim,

imaju i nekoliko bitnih nedostataka.

Oni su, po pravilu, visoke otrovnosti što ih čini rizičnim za primenu, naročito kada se rasipanje granula vrši ručno. Obzirom na to da, a u vezi sa sistemskom ovih proizvoda, nivo ostataka u biljkama, posebno u ranoj proizvodnji kao na primer u proizvodnji mladog luka ili krompira je potpuno neprihvatljiv. Ranije se dešavalo da pojedini proizvođači krompira primene neki od ovih granulata za zaštitu od žičnjaka, a da je nakon toga mladi krompir tokom konzumiranja imao neprijatan miris na organo-fosforne insekticide. Značajan nedostatak "sistemika" je, takođe osobina brzog usvajanja u biljku, pri čemu u zemljištu ostaje relativno mala količina preparata u zoni korena koja je često nedovoljna da pruži adekvatnu zaštitu korena i podzemnih organa u dužem vremenskom periodu. Zbog navedenih mana, upotreba ovakvih granulata u proizvodnji povrća je potpuno napuštena.

Sa druge strane, kontaktni granulirani insekticidi su našli svoje stalno mesto u povrtarskoj proizvodnji uz samo jedan nedostatak: ne suzbijaju nadzemne štetočine jer ih biljka ne usvaja iz zemljišta. Iako na prvi pogled ovo izgleda kao nedostatak, u stvari je u većini slučajeva prednost, jer se pri primeni ovakvih preparata koji po pravilu deluju i kontaktno i inhalaciono (isparavanjem u zemljištu) naročito u ranoj proizvodnji (mladi krompir, luk, rotkvice, mrkva, salata) ne mogu naći čak ni tragovi preparata u biljkama. Zbog toga se ovi "kontaktni granulati" mogu koristiti u povrću koje se prodaje i konzumira neposredno nakon berbe ili vađenja. Zbog potrebe da se prethodnoj, strajnoj generaciji zemljišnih insekticida, kao što su preparati na bazi fenitrotina ili hlorspirifosa, još više smanji otrovnost i obezbedi dugotrajnija zaštita, poslednjih godina u svetu se intenzivno primenjuju granulirani insekticidi novije generacije koji suzbijaju skoro sve vrste zemljišnih štetočina uz još dugotrajnije delovanje

koje, u zavisnosti od primenjene količine iznosi i do 90 dana od primene. Navedene karakteristike odličnog zemljišnog insekticida ispunjava **Force 0,5 G**. I ne samo to. Ponekad se smatra da neke manje bitne osobine preparata nisu važne, ali se njima objašnjava zašto je **Force 0,5 G** odličan u delovanju protiv štetočina u zemljištu.

Za svaki zemljišni insekticid je veoma važna mala rastvorljivost u vodi. To znači da voda koja potiče od padavina ili još značajnije od navodnjavanja, a povrće se mora često navodnjavati, ne rastvara preparat i ne ispira ga u donje slojeve zemljišta. On ostaje tamo gde treba, oko semena i korena. Za **Force 0,5 G**, odnosno za teflutrin, rastvorljivost je 0,02 mg aktivne materije u 1 l vode, upravo onakva kakvu treba da ima odličan zemljišni insekticid. Rastvorljivost sličnih insekticida na bazi hlorspirifos je 1,05 mg aktivne materije u 1 l vode, dakle 50 puta veća, pa je onda rastvorljivost i ispirljivost ovakvih insekticida veća, pa je na ovaj način smanjena dužina njihovog delovanja, posebno kod povrća koje se intezivno zaliva, pa je potrebno koristiti insekticid koji se teško rastvara u vodi. Upravo takav je **Force 0,5 G**.

Veoma je bitno da se preparat, odnosno njegova aktivna materija, čvrsto veže za čestice zemljišta. Osobina adosrcije, vezivanje za čestice zemljišta, označava moć zadržavanja aktivne materije na mestu primene, gde treba i da deluju. U slučaju **Force 0,5 G** ona je veoma visoka, preko 10.000 ml/g, skoro pet puta je veća od preparata na bazi hlorspirifosa.

Period polurazgradnje, kada se polovina unete količine preparata razgradi prirodnim putem, uticajem klimatskih faktora ili delovanjem mikrororganizama u zemljištu, je dovoljno dug da **Force 0,5 G** pruža sigurnost na početku, kada su seme ili koren mladih i rasađenih biljaka, najugroženiji.

Dakle, jasno je da dospevanjem u zemljište, oko semena, korena ili krtole, **Force 0,5 G** primenjen u količini 20-25 kg/ha, odnosno 200-250 g/ar, u zoni redova, ostaje gde treba, čvrsto se veže za čestice zemljišta, ne ispira se u zemljištu i deluje dovoljno dugo, da zaštiti seme ili koren od štetočina u zemljištu u prvim fazama razvoja. Brat blizanac, **Force 1,5 G** nešto jači jer „prvoroden“, a svoje mesto našao je u naslađem usevu – šećernoj repi. Naravno, izuzetne rezultate ostvaruje i usevu

kukuruzu, suncokreta... Namena ista, zaštita od zemljišnih štetočina, žičnjaka, sovice. Doza primene, manja od „slabijeg brata“, 5 do 8,0 kg/ha, primenjen u zonu redova, depozitorima tokom setve.

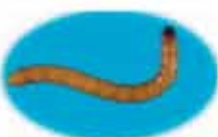
Suzbijanje nadzemnih štetočina zalivanjem biljaka - Proizvođači koji sami proizvode rasad dobro znaju da problemi sa štetnim insektima ne počinju od rasađivanja, nego već još u plasteniku i stakleniku, gde visok nivo temperature i vlažnosti pogoduje razvoju velikog broja štetočina kao što su lisne vaši, bela leptirasta vaš, tripsi. Mlade, tek iznikle bijke paradajza, paprike i drugih povrtarskih vrsta oseljive su na svako oštećenje, koje može dovesti do deformacija u kasnijem razvoju i smanjiti prinos i kvalitet. Pored toga, pomenuti insekti prenose viruse koji kod ranih zaraza mogu u potpunosti upropastiti proizvodnju. Zbog navedenog, nameće se potreba zaštite od insekata još od perioda setve. Ona je do sada obavljana folijarnim insekticidima koji se zbog kratkog delovanja pri visokoj temperaturi i vlazi moraju primenjivati u kratkim rokovima, često i na svakih nekoliko dana, što se pokazalo kao nedovoljno efikasno rešenje koje povećava troškove proizvodnje i izaziva brzu pojavu otpornosti (rezistentnosti) kod insekata. Tek u novije vreme nauka je uspela da nađe pravo rešenje za ovaj problem uvođenjem u primenu novih sistemskih insekticida koji se inače koriste za prskanje nadzemne mese biljaka, ali se mogu takođe i veoma uspešno koristiti za primenu preko zemljišta na različite načine (potapanje, zalivanje, navodnjavanje) Jedan od još uvek retkih takvih proizvoda na našem tržištu je **Actara 25 WG**. Ovaj insekticid se, pored namene za koju se kod nas koristi već neko vreme, a to je suzbijanje krompirove zlatice i lisnih vaši u voćarstvu, pokazao veoma uspešnim rešenjem za suzbijanje najvećih štetočina u povrtarskoj proizvodnji, a to su upravo insekti koji sišu biljne sokove i prenose virusna oboljenja: lisne i leptiraste vaši i tripsi. I to ne primenom preko lista, već preko zemljišta. Količine primene preparata **Actara 25 WG** pri aplikaciji preko zemljišta su znatno veće (200 - 800 g/ha u zavisnosti od vrste štetočine i načina primene) nego kada se ovaj insekticid koristi za klasično prskanje (120 -160 g/ha) što samo naizgled poskupljuje proizvodnju. Naime, jedna primena ovog insekticida zalivanjem obezbeđuje zaštitu u periodu od 3 do 6 nedelja, što zamenjuje najmanje tri klasična prskanja i obezbeđuje ranu i pouzdanu zaštitu skupe proizvodnje i od najupornijih štetnih insekata. 🌱



Actara® 25 WG- načini primene preko zemljišta



Bela leprastara vaša



Zitnjaci



Listne vaši



Cikade



Krompirova zlatica



Buvaci



Kotenoze i šampinjonske muve



Zalivanje pre rasadivanja



Potapanje kontejnera sa rasadom pre rasadivanja



Primena preko sistema za navodnjavanje



Zalivanje biljaka nakon rasadivanja



Prskanje u brazde tokom sadnje krompira

Usev	Doza za 1000 biljaka	Potrošnja vode za 1000 biljaka	Doza za 1000 biljaka	Potrošnja vode za 1000 biljaka	Doza za 1000 m cevi	Način primene	Doza za 100 l vode	Potrošnja vode po biljci	Doza za 100 m brazde	Doza za 1 ha pre ogranjanja
Paprika Paradajz Plavi patlidžan	10 g 20 g 20 g	10-15 lit	10 g 20 g 20 g	15-20 lit	40-80 g	Actaru dodati na kraju navodnjavanja. Posle toga isprati cevi i ne navodnjavati sledeća 2 dana.	5-10 g	100 ml	100 m	
	20 g 20-40 g 20-40 g		60 g 80 g 80 g				5 g 5-10 g 5-10 g			
Dinja Krstavac Lubenica	20 g 20-40 g 20-40 g	10-15 lit	20 g 20-40 g 20-40 g	10-15 lit	5-10 g 30-40 g		2-4 g 4 g	50 ml 100 ml		
Salata Kupusnjače	4-5 g 10 g		4-5 g 10 g				4 g			
Krompir									4 g u 4 lit vode	600 g

Napomena: Niže preporučene doze koriste se za suzbijanje lisnih vaši, a veće za suzbijanje bele vaši, krompirove zlatice.

Actara se može primeniti jednim od ponuđenih načina, a izuzetno sa polovničnom dozom i dva puta, pre i posle rasadivanja.

ZASNIVANJE PROIZVODNJE POVRĆA U ZAŠTIĆENOM PROSTORU - KAKO, ZAŠTO, KADA?



Otopio se sneg koji je povrtarima ove sezone doneo mnogo nevolja i oni sada sa manjim ili većim teškoćama ulaze u novi ciklus proizvodnje. Sunce je ovih dana nateralo i najuzdržanije da inteziviraju radove u plastenicima, dok najvredniji već imaju posla oko zaperaka i vezivanja biljaka. Ali evo kraćeg podsetnika za one koji tek planiraju sadnju.

Intenzivna proizvodnja povrća u zatvorenom prostoru je jedna od najprofitabilnijih poljoprivrednih proizvodnji. Sudeći po podacima o izvozu povrća, potencijal Srbije za povrtarsku proizvodnju je svakako većih razmera od trenutno angažovanog. Uočava se dakle neophodnost povećanja površina, a posebno u zaštićenom prostoru. Brojne su podele objekata za proizvodnju povrća, prema veličini, tipu konstrukcije, materijalu za izgradnju, tipu pokrивke i dr. Tako postoje leje, tuneli, plastenici i kao najviši i najproduktivniji (kg/m² plodova), staklenici. No pre donošenja odluke o tipu zatvorenog objekta treba razmisliti i o raspoloživoj radnoj snazi, blizini tržišta, pristupnim saobraćajnicama, obezbeđenosti izvora vode, električne energije i sl. Naravno, zemljište na kom se gradi treba da bude poljoprivredno. Najčešći objekat zatvorenog proizvodnog prostora u našem okruženju je mono plastenik skromnijih dimenzija, širine od 5 do 8 m i dužine 10 do 50 m. Idealna dužina

plastenika, ukoliko nema bočnog provetravanja iznosi 4, a maksimalno 5 širina plastenika. Kod objekata kod kojih je dužina preko ovog odnosa neophodno je bočno (retko krovno) provetravanje.

Položaj plastenika za područje Srbije bi trebao biti istok-zapad ali i tu treba uzeti u obzir smer vetra koji stvara najveće udare, te postaviti plastenik čelom ka vetru. Tako smanjujemo opterećenje konstrukcije usled udara vetra.

Osnovu plastenika predstavlja statički stabilna nosiva konstrukcija, koja se u najvećem broju slučajeva izrađuje od čeličnih, trajno zaštićenih cevi. Kvalitet folije u mnogome definiše uslove unutar zaštićenog prostora i igra bitnu ulogu u postizanju visine i kvaliteta prinosa. Neke od najbitnijih karakteristika su UV stabilizacija na 3,5 i više godina, antikapajući efekat, IR blokada (karakteristika folije da temperaturu propušta samo sa spoljne strane ka unutra, a ne i obrnuto - efeket stakla), AV efekat (antivirusni efekat gde folija ne propušta deo spektra sunčeve svetlosti koji insekti koriste za kretanje i razmnožavanje, te im je onemogućeno da se razmnožavaju i prave štetu unutar plastenika kako ishranom gajenih biljaka tako i prenošenjem virusa i drugih oboljenja). Objekti za gajenje biljaka treba da budu dobro osvetljeni i prekriveni čistim i kvalitetnim folijama sa performansama koje smo naveli.

Dosta je bitnih činilaca u vezi sa izgradnjom plastenika, pa tako površina na kojoj se gradi plastenik treba da bude prostrana, kako bi omogućila odlaganje snega u zimskom periodu i eventualno uvećanje proizvodnih površina. Topografske karakteristike treba da omoguće jeftiniju gradnju. Treba izbeći, ako je moguće izradu drenažnog sistema. Dakle površina treba da je ocedna i sa blagim nagibom. Takođe, izbegavati zasenjene

PROIZVODNJA RASADA POVRĆA

terene, one pod udarom direktnog vetra, ali i smanjenih ventilacionih mogućnosti. O svemu ovom moraju da razmišljaju oni koji prvi put žele da proizvode (povrće ali i cveće) u zatvorenom prostoru.

Šta je sa onima koji već poseduju plastenik-staklenik? Što se priprema plastenika za sadnju tiče, posebnu pažnju treba posvetiti fitosnitarnim uslovima. Bilo je neophodno odmah nakon prethodnog proizvodnog ciklusa ukloniti sve zaostale ostatke biljnog materijala i izvršiti osnovnu obradu zemljišta uz primenu umerene količine (do 300 kg/ha, a na osnovu analize zemljišta što je neophodno), mešanog ili kompleksnog hraniva sa naglašenim sadržajem kalijuma, kao i organskog đubriva (do 50 t/ha). Azot je posebno bitan za pravilnu razgradnju organskih đubriva i žetvenih ostataka, ali je bitno i da ga ne bude previše u zemljištu. Okvirno treba dodati do 500 kg zgorelog stajnjaka i 3 kg mešanog hraniva npr. 8:16:24 po aru plastenika. Zemljište u plasteniku treba da bude rastresito, bogato organskim materijama, da dobro drži u sebi i vodu i hranu i da sadrži rezervu makro i mikro elemenata.



Sl 2. Pravilno postavljeni tuneli



Sl 3. Tek rasađene biljke na banku

Pripremljeno zemljište se neposredno pred sadnju obezbeđuje dodatnim količinama hraniva sa kontrolisanim otpuštanjem tipa **FitoCote** (oko 30 gr po biljci).

Sledeće je formiranje bankova, preko kojih se postavlja kapajuća traka, ili crevo, pa se sve to prekriva neprovidnom folijom tamne boje za prolećnu, ili svetle boje za jesenju proizvodnju. Od ove sezone Agromarket ima u ponudi i vrhunsku kapajuću traku i dodatnu opremu Emiteri su postavljeni na 15, 20 i 25 cm, a odabir se vrši prema potrebama biljaka i karakteristikama zemljišta.



Sl 4. Izgled banka sa zalivnom trakom i folijom



Sl 5. Mono tunel plastične konstrukcije

Najbolji raspored biljaka u plasteniku je kada se pojedinačni redovi ili bankovi nalaze na nešto većem rastojanju, tako da se između njih nesmetano prolazi, bolja je ventilacija, kao i osvetljenost donjih delova biljaka. Tako su biljke zbijenije u redu, jer se poštuje gustina sadnje sa određenim brojem biljaka/m². Kao primer, u plasteniku širine 5 metara formiraju se tri banka. Rastojanje biljaka u redu se menja u zavisnosti

od roka sadnje, kao i vrste gajenog bilja. U ranijim rokovima sadnje se primenjuje gustina od oko 2 biljke /1m² kod krastavca, 2,3 kod paradajza i oko 2,5 kod paprike, dok se u kasnijim rokovima sadi 2,5 krastavca, 2,8 paradajza i 3 paprike po metru kvadratnom. To praktično znači da će biljke biti raspoređene na po 15-ak, pa do 25 cm u redu jedna od druge.

Nakon obavljenih priprema u plasteniku i postizanja adekvatnih uslova za gajenje povrtarskih biljaka može se pristupiti sadnji rasada. Već smo ukazali na to (Agrosvet 41), da rasad plodovitog povrća ne sme biti prestar i sa otvorenim cvetovima. Koren treba da bude dobro razvijen i aktivan, a na to ukazuje njegova svetla, gotovo bela boja. Da bi koren ostao zdrav, pre sadnje se preporučuje primena preparata **Proplant 722 SL** u koncentraciji od 0,15% (15 ml na 10 l vode), **Fostonic 80 WP** (0,06%) i **Funomil** (0,1%). Kombinacijom ova tri preparata istovremeno u praksi se postižu odlični preventivni rezultati, kao i znatno niža cena koštanja po litri rastvora u odnosu na slične proizvode. U slučaju visokog infektivnog potencijala, a posebno u slučaju iznurenih starijih sadnica, treba izvršiti tretiranje pomenutim rastvorom i na stalnom mestu po sadnji, sa najmanje 0,5 l rastvora po biljci. Kako bi se mlade i nežne biljke odbranile od štetočina, a pre svega od napada na koren, treba primeniti preparat **Force 0,5 G**. Ovaj zemljišni insekticid ima trojako i jako produženo dejstvo, a pošto nije sistemik i biljke ga ne usvajaju, nema karence.

Da bi se sprečila pojava bolesti na mladim biljkama treba pribeci i folijarnim tretmanima, a po specifičnim programima zaštite za svaki zasad posebno (Agrosvet broj 40). Neizostavna je primena sistemskih preparata iz naše ponude kao što su **Ridomil Gold MZ 68 WG**, **Curzate R WG**, **Fostonic 80 WP** i dr. Istovremeno, štetni insekti mogu da načine značajne štete (direktne i indirektne) nežnoj lisnoj masi pa za zaštitu nadzemnog dela biljke preporučuje se najsystemičniji preparat iz grupe Neonikotinoida, **Actara 25 WG**, zalivanjem korena ili folijarnim tretmanom. U praksi se pokazalo da papriku uspešno štiti od bele leptiraste vaši čak i po 50 dana. Kod biljaka koje brže rastu i razvijaju se (krastavac) zaštita traje kraće, ali je dovoljna za početne faze razvoja u kojima se biljka ukorenjava, a koje će biti ovom prilikom i opisane. Zasađenim biljkama se pri sadnji dodaje oko 5 grama po biljci vodotopive formulacije sa dominantnim fosforom **FF 10:40:10** (ili

30 kg/ha/dan) uz što više vode. Količina hrane treba da je dovoljna za period i do 15-ak dana, koliko traje ukorenjavanje. Uz ovo hranivo dodati i huminske i fulvo kiseline u obliku preparata iz palete **FitoFert** proizvoda (**HumiOrganic**, **HumiSuper**, **HumiFlex**). Ovi preparati oživljavaju zemljište i rad korisnih mikroorganizama u njemu, regulišu vodno-vazdušni režim, prevode mikroelemente u dostupne oblike, povećavaju moć držanja hrane u zoni korenovog sistema i dr.

U ovom periodu što duže biljke držati bez zalivanja, čime se postiže bolje ukorenjavanje. Nakon perioda ukorenjavanja biljkama treba dati specijalno prilagođene formulacije hraniva za svaku biljnu vrstu posebno, a tu je Agromarket sa firmom **FertiCo** pripremio jedinstveno rešenje na tržištu. Od ove sezone u ponudi su specijalne namenske formulacije **FitoFert Kristal Tomato, Melon i Pepper**. Ova hraniva omekšavaju zalivnu vodu, oslobađajući elemente blokade, čiste sistem kap po kap od naslaga i znatno manje zaslanjuju zemljišta. Dakle idealna su za tvrde i slane vode, koje su kod nas veoma čest slučaj.

Nekoliko dana nakon sadnje poželjno je primeniti kvalitetno fosforno hranivo **FitoFert Kristal 10-40-10** (oko 0,3%) sa huminskim, ili amino kiselinama preko lista. U tu svrhu se koristi **HumiSuper** ili **AminoFlex** sa 0,15%. Tretmani mogu da se ponavljaju na po 7 dana i u kombinaciji sa drugim pesticidima, a poželjno je da se sprovedu u popodnevnim satima, kako bi se izbegle ožegotine. Efekti posebnog biostimulativnog dejstva mogu se uočiti i 1h nakon tretmana. Biljka dobija sjajniji i intenzivnije obojen list.

Po pojavi prvih bočnih izdanaka (zaperci) iste uklanjati rukom i to po lepom vremenu i kad su biljke suve. Jedino kod paradajza poluvisokog porasta treba ostaviti jedan snažan zaperak ispod prve cvetne grane i od njega formirati drugo stablo. Na vrhu ovih hibrida treba uvek ostavljati rezervni zaperak, koji će preuzeti ulogu vrha ako vrh prestane da raste. Kod paprike visokog porasta skidati sve zaperke do prvog grananja, a naviše uklanjati unutrašnje duple vrhove i tako formirati samo dve grane po biljci. Krastavcu treba uklanjati sve plodove i bočne izdanke do 50-ak cm visine, odnosno dok se ne formiraju snažni listovi prečnika preko 20-ak cm. Nadalje zaperke treba skidati u potpunosti, ili ostavljati na njima određen broj plodova, ako ih nema

PROIZVODNJA RASADA POVRĆA

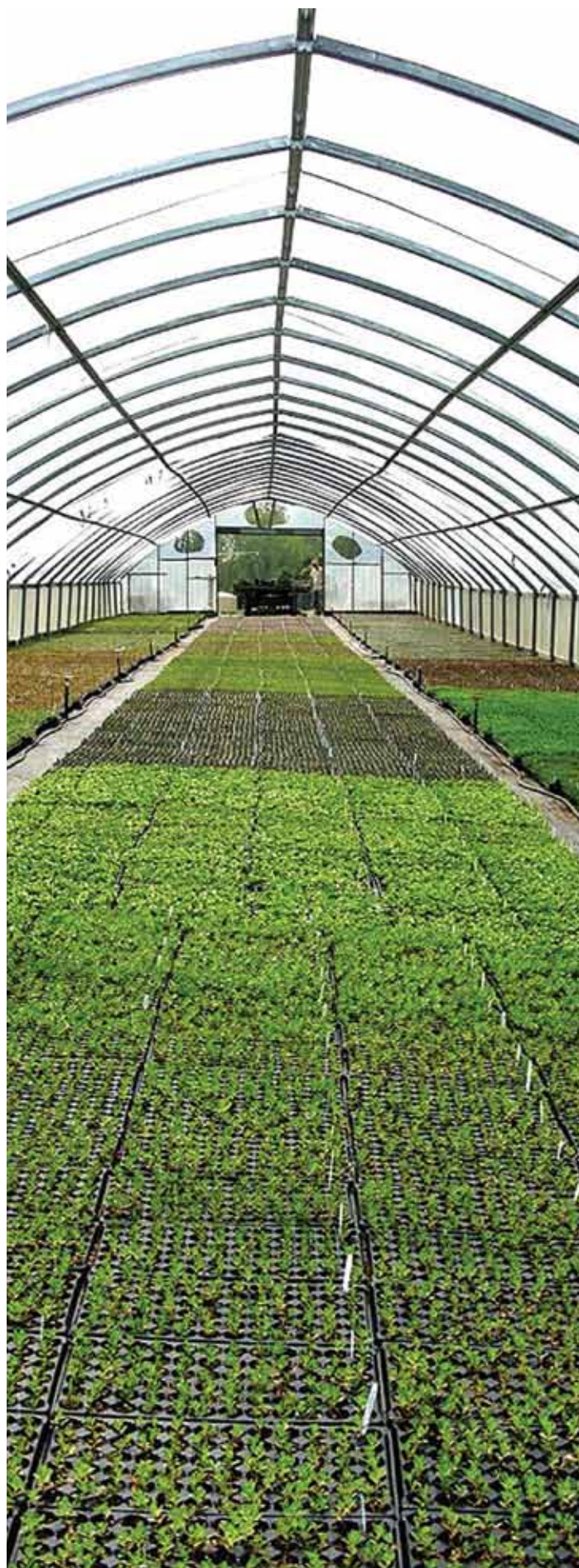
dovoljno u osnovi glavnog stabla.

Desetak dana nakon sadnje se postavljaju kanapi i biljke učvršćuju za njih putem specijalnih kopči.

Radi utvrđivanja prisustva i brojnosti štetnih insekata u ovom periodu poželjno je postaviti anti insekt ploče na 20-ak cm iznad biljaka. One na sebi imaju feromonske dodatke i lepak i neophodno je da se redovno podižu, prateći rast biljaka. Pomeranje ploča je neophodno zbog njihove efikasnosti, jer se insekti okupljaju i hrane najčešće na najmlađim vršnim delovima biljke. Ukoliko se dijagnostikuje neka štetočina treba primeniti neki od preparata folijarnim putem (**Afinex 20 SP, Nurelle D, Chess 50 WG, Sanmite 20 WP, Demitan 200 SC** i dr.), a zajedno sa sredstvima prihrane.

Veoma je bitna i provetrenost prostora u kom se gaje biljke. Usled nedovoljne provetrenosti dolazi do gušenja biljaka u nagomilanim gasovima, a moguća je i sinteza nekih štetnih jedinjenja sa vodenom parom iz vazduha. Ova pojava može izazvati oštćenja lista, a kasnije i pojavu drugih biljnih bolesti. Optimalna vlažnost vazduha je najčešće 60-80%, a vrednosti van ovih okvira pogoduju razvoju patogena.

Samo ukoliko izostane pravilna ishrana biljaka, dobra regulacija mikroklimе i preventivne mere hemijske zaštite, pogotovo praćene pogoršanim vremenskim uslovima i lošom tehnologijom, može se očekivati pojava bolesti i štetočina biljaka. Da bi se predupredila pojava bolesti obavezno je zalivanja sprovoditi u jutarnjim, a tretmane preko lista u večernjim satima, ili po hladovini. ▲





WWW.FITOFERT.COM

FITOFERT

NOVA LINIJA PROIZVODA SPECIJALNE NAMENE



LEGENDA



Sredstvo
za ishranu
bilja



Folijarna
primena -
preko lista



Đubrivo
u obliku
granula



Kristalno
vodotopivo
đubrivo



Fertigaciona
primena -
kap po kap



Tečno
folijarno
đubrivo

BELI LUK HRANA, LEK ALI I MAGIJA



Beli luk (*Fam. Alliaceae, rod Allium, Allium sativa L.*) je najstariji i najpoznatiji začim koga pominju drevne civilizacije. Do dan danas je zahvaljujući svojim svojstvima opstao kako u kulinarstvu, tako i u narodnoj ili alternativnoj medicini.

Beli luk potiče iz centralne Azije, gde se gajio pre više od sedam hiljada godina, a širili su ga Kinezi, Indusi, Jevreji, Egipćani, putnici, trgovci, vojnici. Na svim prostorima uzgajan je kao hranljiva, začinska i lekovita biljka. Indusi su ga koristili kao sredstvo za jačanje imuniteta, kod gubitka apetita, kožnih bolesti, lošeg varenja, kašlja, reumatizma, hemoroida i drugih oboljenja. Danas, mnogi narodi u Sredozemlju najviše koriste beli luk kao svakidašnju hranu, začim, lek i kao sredstvo sa preventivnim delovanjem protiv mnogih bolesti. U narodima na ovim prostorima, beli luk je lek za sve, prema kome se ima vrlo veliko i nepokolebljivo

poverenje. U tom gotovo fanatičnom iskonskom verovanju ide se često tako daleko da se beli luk i danas u nekim domaćinstvima na selu upotrebljava ne samo kao preventivno već i kao magijsko zaštitno sredstvo protiv „zlih duhova“ i drugih „nevidljivih opasnih sila“, dakle, kao sredstvo za bajanje, vraćanje, čini i magije. Verovanje u lekovitu, zaštitnu i magijsku moć belog luka zaoralo je duboku brazdu u materijalnom i duhovnom životu našeg naroda.

Iz istorijskih podataka vidi se da su i u starom, srednjem i dugo vremena u novom veku beli luk priznavale za lek i službene medicine raznih naroda, ali je u poslednjim vekovima, a naročito u XIX veku gotovo potpuno izbačen iz farmakopeja. Tek u I, a naročito u II Svetskom ratu i posle njega počinje pravo naučno proučavanje belog luka zajedno sa radovima na izučavanju i otkrivanju bakteriostatičnih lekova tipa

penicilina, streptomicina, dakle, antibiotika.

U svetskim okvirima gaji se na oko 900.000 ha, a najveći proizvođači belog luka su Kina, Koreja, Indija, SAD, Španija, Argentina i Egipat. Po procenama, u Srbiji se gaji na oko 12.000 ha. Najveći prinos po jedinici površine (kg/ha) ostvaruje Egipat sa preko 25.000 kg, a kod nas je prinos oko 4.500 kg/ha.

Tretira se kao jednogodišnja vrsta koja se razmnožava vegetativno i u našim uslovima klime i dužine dana nikada ne donosi seme.

Beli luk ima pliticu ili pravo, zakrčljalo stablo iz koga raste žiličast koren, glavicu, tzv. lažno stablo i pljosnato lišće. Glavica je sačinjena od čenova koji se nalaze u pazuhu listova. Naime, iz plitice rastu listovi u koncentričnim krugovima, formirajući u početku , lažno stablo. Čenovi rastu u pazuhu unutrašnjih listova, jer prva 3-4 ponekad i 8 listova se, kasnije, sa zrenjem, suše i omotavaju glavicu. Čenovi imaju svoj čvrsti, kožasti omotač, sočni, jestivi deo i pupoljak. Spoljni čenovi su obično krupniji i povijeni, dok su unutrašnji više pravi, formirani pod pritiskom susednih čenova.

Za beli luk je dokazano da sadrži više od 200 različitih komponenti. U svežem stanju sadrži 62% vode, 5-6% proteina, 30% ugljenih hidrata, 0,15% masti, 0,1 - 0,36% etarskih ulja, razne enzime, jod, vitamine B grupe, vitamin C, provitamin A, mineralne materije ,kalijum, gvoždje, sumpor, kalcijum, fosfor, selen i dr.

Tip zemljišta igra glavnu ulogu pri izboru parcele za gajenje belog luka. Beli luk uspeva na plodnim, dubokim, ocednim i sunčanim zemljištima. Sa pripremom zemljišta potrebno je predsetveno uneti 100-200 kg azota, 100-200 kg kalijuma i 50-80 kg fosfora po hektaru. Za postizanje većeg prinosa i kvalitetnijih lukovica potrebno je uneti i sumpor (kalijum sulfat). U jesen se ne preporučuje korišćenje stajnjaka, već komposta i to u količini od 20-30 tona po hektaru.

Dobar predusev za beli luk je povrće i to mahunarke (grašak, pasulj...), paradajz, paprika, nikako ostali lukovi (crni, praziluk). U plodoredu dolazi svake 4-5 godine. Sadnja zavisi od sorte i namene. Beli luk koji se gaji kao obični koji ne formira cvetonošno stablo i prema vremenu sadnje deli se na jesenjaka i prolećnjaka. Jesenjaka se sadi polovinom oktobra i ima veoma krupne glavice i čenove. Nužno je da iznikne do zime i razvije

3-4 lista. Otporan je na mraz tako da dobro ukorenjen izdrži golomrazicu od - 25°C. Stiže za vađenje rano u proleće pa se može trošiti kao mladi luk. Lažno stablo je debelo i krto, listovi krupni i sočni. Potpunu botaničku zrelost dostiže u julu i avgustu, kada se vadi iz zemlje, prosuši na suncu 2-3 dana, plete u vezu i čuva na suvom i promajnom mestu. Glavica je teška 30-50 grama. Kako preko zime gubi brzo vlagu i suši se tako jesenjaka nije za zimsku potrošnju.



Prolećnjaka (sadi se najkasnije do 15. maja) formira sitne i žilavije biljke. Glavica i čenovi su mnogo sitniji nego kod jesenjaka, pa se zimi mnogo bolje čuva. Sadnja prolećnjaka počinje početkom marta. Sadnja se obavlja ručno. Otvaraju se brazde u koju se sade dva reda na 20 cm, a zemlja se skida tom prilikom i pokriva prethodne brazde sa dva reda. Praksa je pokazala da na svake tri brazde ili 6 redova treba ostaviti razmak od pola metra je olakšana obrada kako u redu, tako i međuredno. U redove se beli luk sadi na rastojanju od 10 cm, što daje i do ima 400.000 biljaka po hektaru. Dubina sadnje je 2-5 cm. Prilikom sadnje čenovi se ubadaju u zemlju delom kojim su bili srasli za pliticu i iz koga izbijaju žile. Za sadnju belog luka je potrebno od 800 do 1200 kg čenova sadnog materijala po hektaru. Neposredno pred sadnju odbacuju se svi oštećeni, oboleli i jako sitni čenovi. Najbolje je saditi luk ujednačene krupnoće tako da dobijemo usev belog luka ujednačenog porasta, bujnosti i krupnoće glavice. Prinos belog luka jesenjaka je 6-12 t/ha, a prolećnjaka od 2-4 t/ha, što opet sve zavisi od plodnosti zemljišta, agrotehnike, klime i zdravstvenog stanja useva.

Kao i sve gajene biljke i beli luk ugrožavaju korovi, bolesti i štetočine. U početnim fazama porasta belog luka neophodno je dati optimalne uslove za rast i razviće i umanjiti konkurentski uticaj korova. Pre sadnje može se primeniti zemljišni herbicid na bazi trifluralina unošenjem na dubinu od 5 do 10 cm (inkorporacija). Po sadnji, a pre nicanja može se primeniti herbicid **Pendistop** u dozi od 4 do 6 l/ha uz napomenu da je za njegovo aktiviranje poželjno 10 do 15 mm/m² padavina i da je karenca 63 dana. Po nicanju se za suzbijanje širokolisnih korova mogu primeniti **Lodin-Fluomark** (0,6-0,8 l/ha), **Linar** (1,2-1,5 l/ha).

Od prouzrokovala biljnih bolesti dominira gljivica *Peronospora schleideni* koja izaziva plamenjaču. Preporučuju se preventivni tretmani fungicidom **Dithane M 45** ili **Pencozeb WG** u dozi od 2.5 kg/ha. Ovim fungicidima pruža se i preventivna zaštita od rdje belog luka koju izaziva gljivica *Puccinia porri*, kao i *Botrytis spp.* prouzrokovalac truleži i nekroze lažnog stabla i glavice. Dobru preventivnu zaštitu daju i preparati na bazi bakra (**Funguran-OH**, **Cuprablau Z Ultra**). Što se tiče insekata najveću štetu pravi muva belog luka *Sullia lurida Meig.* Muva prezimljava kao odrasli insekt i rano u proleće (krajem februara i početkom marta) čim to vremenske prilike dozvole napušta zemljišta i polaže jaja po zemlji, uz same biljke belog luka. Iz jaja se pile larve koje se ubušuju u lažno stablo. U njemu se hrane mladim sočnim listovima u sredini, prodirući sve dublje, prema glavici. Tako napadnute biljke naglo zaostaju u razvoju, mnoge od njih uginu dok preživle biljke daju neupotrebljive plodove. Prva generacija ove larve napada samo luk jesenjaka, dok druga i treća mogu oštetiti i proletnjak. Da bi ovu muvu suzbili moramo pratiti njen let i tretirati insekticidima u 2 do 3 navrata. Pri izboru insekticida važno je menjati mehanizme delovanja tako da se može koristiti **Cythrín 250 EC** (0,15 l/ha) ili **Afinex 20 SP** (0,25 kg/ha) uz obavezno poštovanje karence preparata.

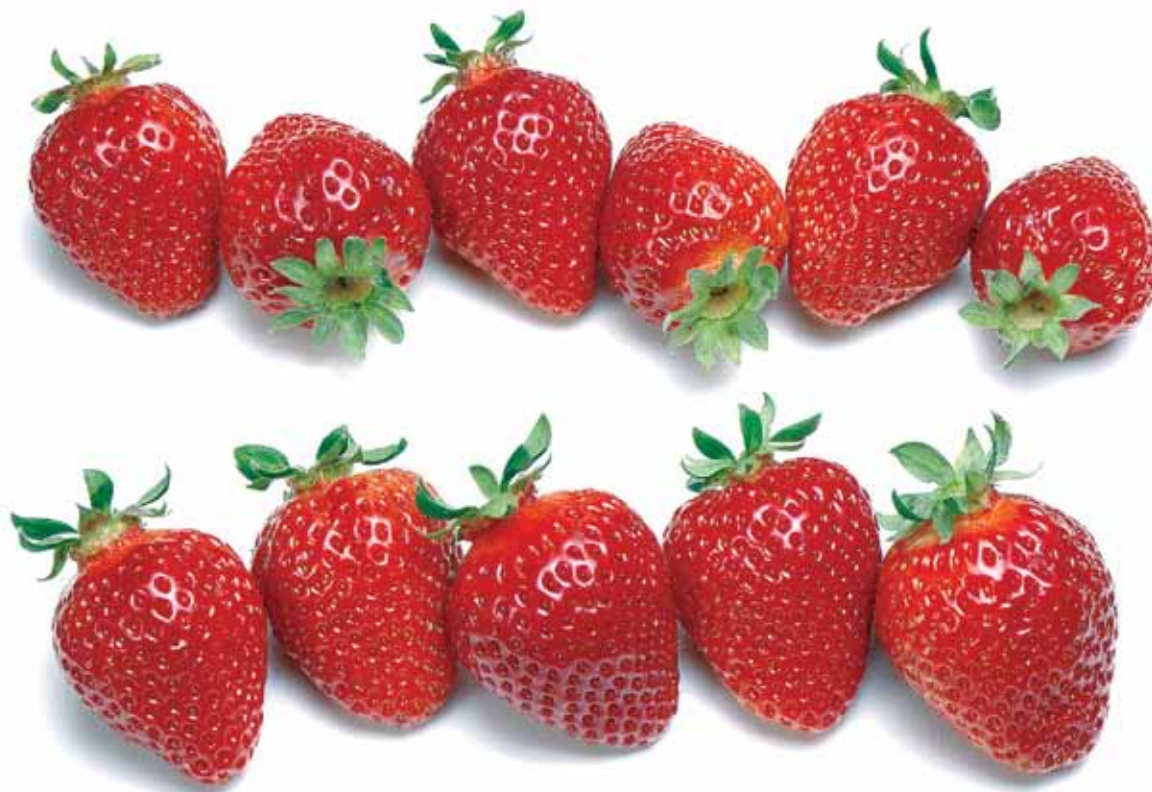
Beli luk se bere kao lišće i lažno stablo, motičicama na manjim parcelama, dok na većim parcelama vađenje ide mašinama. Glavice se čiste od zemlje i klasiraju po kvalitetu i krupnoći, oštećene se odvajaju. Luk sa manjih površina se plete u vence i suši na promajnom mestu. Prosušen luk je uzeo sve hranljive materije iz zelenog lišća i lažnog stabla koje su prenešene u čenove belog luka. Beli luk koji je namenjen za kasnije

korišćenje čuva se na temperaturi od 8-12°C, pri relativnoj vlažnosti od 40-60%, dok u hladnjači na temperaturi od 1-2°C.



Sve u svemu, za šta god ga koristili, ne može da škodi već samo koristi. Čak i zaljubljenima ako imaju razumevanja. 🌱

ISHRANA JAGODE OSNOV KVALITETNE PROIZVODNJE



Ishrana (đubrenje) zasada jagode u novim tehnologijama gajenja je jedna od najznačajnijih agrotehničkih mera, kojoj se mora prići sa velikom pažnjom. Jer, greške koje se mogu napraviti nepravilnom upotrebom đubriva, ne samo da negativno utiču na rast, prinos i kvalitet, već mogu da budu katastrofalne po čitav zasad jagode, u smislu prevelike bujnosti živica i smanjenje otpornosti na bolesti i štetočine. Upravo zbog toga ishranu treba prilagoditi potrebama jagode za hranjivim elementima u zavisnosti od fenofaze, stadijuma, godine razvića i naravno agrohemijske analize zemljišta ili podloge na kojoj se jagoda gaji.

S obzirom na to da jagoda ima kratak period vegetacije (od cvetanja do berbe) i eksploatacije, količine unetih đubriva se moraju tačno izračunati i ispoštovati programi prihrane koji će jagodi obezbediti u pravo vreme potrebne količine hranjivih elemenata. Potrebe jagode za osnovnim hranjivim elementima, azotom, kalijumom i fosforom na srednje plodnim zemljištima (2. i 3. klasa) kreću se u sledećim granicama: - Azot

(N) – 70-120 kg/ha ; Fosfor (P_2O_5) 60 – 80 kg/ha; Kalijum (K_2O) 140 – 180 kg/ha. Kiselost zemljišta (pH vrednost) nije ograničavajući faktor u proizvodnji jagode, jer ona dobro podnosi vrednosti kiselosti zemljišta od 4,5 do 7,5.

Veći deo naših proizvođača danas jagodu gaji na visokim bankovima koji su prekriveni crnom folijom ispod koje se nalazi sistem za navodnjavanje kap po kap. Kod ovog načina uzgoja jagode postoji mogućnost primene izbalansiranih programa prihrane jagode kristalnim vodotopivim FitoFert đubrivima. Osnovno đubrenje zemljišnim mineralnim i organskim đubrivima odvija se samo u prvoj godini pre postavljanja folije i rasađivanja živica na stalno mesto. Količine osnovnih đubriva se određuju prema agrohemijskoj analizi zemljišta, a unete količine osnovnih đubriva obezbeđuju potrebne količine osnovnih elemenata (azot, fosfor i kalijum) samo u početnim fazama razvoja jagode. U kasnijim fazama, u drugoj i trećoj godini eksploatacije neophodno je primenjivati kristalna vodotopiva đubriva


ISHRANA JAGODE

kroz sistem kap po kap. Najbitniji elementi u ishrani jagode su Azot i Kalijum od makroelemenata. Naravno ni ostale elemente ne treba zanemariti, kao što je Fosfor u početnim fazama rada korena, odnosno Kalcijum u završnim fazama i u toku berbe. Kod primene osnovnih zemljiših đubriva treba voditi računa kod izbora đubriva i odnosa osnovnih elemenata N:P:K u njima, koji mora biti 1:0,7:1,7 + 10-15 % sumpora zbog balansiranja kiselosti zemljišta u zoni korena. Sve ostale formulacije koje odstupaju od ovog odnosa

osnovnih elemenata neće zadovoljiti potrebe gajene kulture za hranjivim elementima i poremetiće pravilno razviće i rast jagode. Pored osnovne ishrane mineralnim đubrivima, savremena proizvodnja jagode insistira na obaveznoj dodatnoj ishrani preko lista u toku vegetacije, preko koje se dodaju neophodni mikro i makroelementi gajenoj kulturi. Preporučena fertigaciona i folijarna ishrana jagode FitoFert kristalnim đubrivima data je u tab.1.

Tab. 1. Program fertigacione i folijarne ishrane jagode FitoFert Kristalnim i tečnim đubrivima

Stadijum (fenofaza)	Preparat (fertigaciono)	Doza kg/ha/dan	Preparat (folijarno)	Konc. %
Sadnja ili početak ukorenjavanja i rada korena (II dekada marta)	FitoFert 10:40:10 + FitoFert HumiFlex	30 + 15-20	FitoFert Humisuper + FitoFert 20-20-20	0.2-0.3 + 0.3
Intezivna vegetacija do početka cvetanja (15.03. do 15. 04.)	FitoFert 20:20:20 + FitoFertNitroKalijum + AN	3.50 + 4.00 + 1.50	FitoFert BorMax 20 + FitoFert Humisuper	0.15-0.20 + 0.2
Zametanje i rast plodova (od 20. 04. do 20. 05.)	FitoFert NitroKalijum + FitoFert 16:11:24 posebno: AminoFlex	2.60 + 8.50 10-15	FitoFert Calcium 15 + FitoFert 16-11-24 (svaki 7. dan)	0.3 + 0.3
Pojava pigmentacije (zadnja dekada maja)	FitoFert 4:10:40 + FitoFert 16:11:24	7.2 + 2.0	FitoFert Calcium 15 + FitoFert Humisuper (svaki 7. dan)	0.2-0.3 + 0.2
Posle berbe	FitoFert 20:20:20	5.0	FitoFert Calcium Organo 30 (svaki 7. dan)	0.5
Jednom u toku nedeđe u intezivnoj vegetaciji kroz sistem kap po kap ili zaliti sa FitoFert CalNit (Kalcijum Nitrat) u količini 25-30 kg/ha/nedeljno				

Programe prihrane kroz sistem kap po kap u toku intezivne vegetacije jagode (od cvetanja do berbe i u toku berbe) treba raditi svakih 5-7 dana u zavisnosti od vremenskih uslova (padavina) i vlažnosti zemljišta. Ukoliko je zemljište jako vlažno i nemoguće je uraditi prihranu preko sistema kap po kap, obavezno uraditi folijarnu (preko lista) prihranu. Jako je bitno da se prilikom fertigacione prihrane vodi računa o količini đubriva koja se rastvara u vodi za navodnjavanje. Preporučena količina je maksimalno 3 kg mešavine vodotopivih đubriva na 1000 l vode. Ovako izbalansirana ishrana omogućuje jagodi da iskaže sav svoj potencijal i rodnosti i kvaliteta, a proizvođaču ono što je osnovni motiv poljoprivredne proizvodnje – profitabilnost. 

Agromarket doo, Kraljevačkog bataljona 235/2, 34000 Kragujevac, PIB 102135221 (u daljem tekstu samo Agromarket) štiti privatnost korisnika u najvećoj mogućoj meri.

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

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

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

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

- **Ratarstvo** (površina ha) _____

- **Voćarstvo** (površina ha) _____

- **Povrtlarstvo** (površina ha) _____

- **Vinogradarstvo** (površina ha) _____

Dajem saglasnost sa gore navedenim pravilima:

Ime i prezime: _____

Firma: _____

Adresa: _____

Mobilni telefon: _____

E-mail adresa: _____

Datum: _____

Potpis: _____



JEDNOGLASNOM ODLUKOM KUKURUZA: POBEDNICI!

agro
market



Agromarket doo

Kraljevačkog bataljona 235/2, 34000 Kragujevac

Tel: 034/308 000, 308 001, Fax: 034/308 016

www.agromarket.rs

Distributivni centri Srbija:

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

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

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

AGRODIMARK

AGRODIMARK (a.m. dikamba) deluje kao hormonski herbicid ubrzava deobu ćelija i izaziva karakteristično uvrtnanje lista korova, kasnije nekrozu i propadanje korovskih biljaka.

TERBIS

TERBIS (a.m. terbutilazin) deluje preko korena i lista korova, ostvaruje produženo delovanje preko zemljišta i naknadnim padavinama ponovo se aktivira. Spada u grupu triazina.

Idealna kombinacija za čist usev kukuruza:

AGRODIMARK 0,5 - 0,6 l/ha + TERBIS 1 l/ha

AGRODIMARK i TERBIS su idealna kombinacija koja može da se koristi sve do 3 lista kukuruza. AGRODIMARK ima snažno delovanje preko lista, ubrzava deobu ćelija i izaziva karakteristično uvrtnanje listova. TERBIS ima produženo delovanje preko zemljišta, sprečava naknadno nicanje širokolisnih korova, a osim toga poboljšava suzbijanje korova koji su manje osetljivi na preparate na bazi dikambe, kao što su tatula i gorušica.

Kombinacija AGRODIMARK i TERBIS je veoma pouzdana i selektivna za kukuruz a izuzetno agresivna za korove, pokriva gotovo kompletan spektar širokolisnih korova kao što su palamida (*Cirsium arvense*), čičak (*Xanthium strumarium*), poponac (*Convolvulus arvensis*), tatula (*Datura stramonium*), pepeljuga (*Chenopodium album*), abutilon (*Abutilon theophrasti*) i drugi.

agro
market

www.agromarket.rs





Villager®

www.villager.rs