

KLIP

Magazin kluba KWS proizvođača

Br. 12/2008

PRIPREMA ZEMLJIŠTA ZA SETVU
šta je potrebno uraditi pre setve

SETVA KUKURUZA
izbor hibrida i preporučene agrotehničke mere

KADA USEV KUKURUZA NIKNE
zaštita useva od korova i navodnjavanje

HIBRID GRECALE
opravdano poverenje

ZIMSKA PREDAVANJA
tradicionalna okupljanja

HIBRIDI ZA 2008.
kukuruz, suncokret i uljana repica

BESPLATAN PRIMERAK

KWS



Sejemo budućnost
od 1856

SADRŽAJ

UVODNIK

Priprema zemljišta za setvu

- šta je potrebno uraditi pre setve



Setva kukuruza - izbor hibrida i preporučene agrotehničke mere

Kada usev kukuruza nikne

- zaštita useva od korova i navodnjavanje

Hibrid Grecale - opravdano poverenje



Zimska predavanja - tradicionalna okupljanja

Hibridi za setvu za 2008 - kukuruz, suncokret i uljana repica

Impresum

KWS Seme YU d.o.o.
Proleterske solidarnosti 25/18
11070 Novi Beograd, telefon: 011/301 69 65

Producija i prepress: media.com, Beograd
Photo: Zoran Stojanović
Štampa: MN štamparija, Beograd

UVODNIK

Pred nama je nova sezona. Počeće sa prvim danima proleća, setvom useva koji su najzastupljeniji na našima poljoprivrednim površinama. Ako se uzme u obzir i to da su površine koje su zasejane strninama manje u odnosu na višegodišnji prosek, jasno je da će površine koje će biti posejane kukuruzom i industrijskim biljem biti veoma značajne. Procene govore da će biti posejano preko 2,4 miliona hektara koji će uključiti i oko 180.000 hektara suncokreta, 160.000 hektara soje i preko milion i četristotine hiljada hektara kukuruza. Razloga za ovo je mnogo. Prvo jesen je posejano oko 200.000 hektara strnina manje nego što je uobičajeno. Pored toga sektori prehrambene industrije i energetike su počeli da konkurišu oko sirovina poreklom iz primarne poljoprivredne proizvodnje. Zbog sve većih potreba proizvodnje bioobnovljivih goriva u Evropskoj uniji sirovine, mahom silaža i uljarice usmeravaju se u energetski sektor, a sirovine za prehrambenu industriju se uglavnom uvoze sa trećih tržišta. Na berzama cene kukuruza, pšenice i uljarica su na rekordnom nivou i stabilne su, što daje osnova poljoprivrednim proizvođačima da sa velikom izvesnošću planiraju proizvodnju i prihode iz primarne proizvodnje. Pored ovih globalnih trendova koji se preslikavaju i na naše tržište, primetna je i orijentacija domaćih proizvođača prema izboru kvalitetnih

reprodukcijskih materijala, semena i druge opreme. Na našim njivama sve su prisutnije savremene mašine i priključni agregati, sve se više koriste posebne formulacije mineralnih đubriva kao i visokokvalitetna semena hibrida koji odgovaraju specifičnim potrebama proizvođača. Tako se i hibrid suncokreta Barolo ustalio kao standard u proizvodnji ove uljarice sa značajnim udjelom na tržištu. Sve su traženiji i hibridi kukuruza za siliranje. Mikado je uveliko postao merilo uspeha u proizvodnji kvalitetne silaže, a hibridi kao što je Luce ili Kermess postali su opredeljenje onih koji ne žele rizik u proizvodnji, već siguran profit. Pored ovih dolaze i novi hibridi, kao što je hibrid Grecale, koji svojim prinosima pomeraju granice onoga što očekuju proizvođači koji ulažu puno rada i sredstava u proizvodnju zlatnog zrna. I ove sezone kompanija KWS će proizvođačima ponuditi široku paletu kvalitetnog semena hibrida suncokreta, kukuruza i uljane repice. Sigurni smo da će rezultati koje će proizvođači ostvariti setvom KWS hibrida uz primenu preporučene agrotehnike doneti prinose koji će služiti na ponos kako domaćinima, tako i kompaniji KWS koja, kako i kaže novi kompanijski moto, «sejemo budućnost od 1856. godine», već više od 150 godina.

**Sejemo budućnost
od 1856**



S poštovanjem

Kumbarić Suad

Suad Kumbarić, dipl. ing.
Country Manager KWS Seme Yu

PRIPREMA ZEMLJIŠTA ZA SETVU

PRED NAMA JE SETVA

Šta je potrebno uraditi pre setve?

Da bi se setvom kvalitetnog KWS semena koje ste odabrali za setvu u sezoni pred nama omogućili usevu da da dobar prinos, potrebno je izvršiti kvalitetnu pripremu zemljišta, đubrenje i setvu, na adekvatan način koji odgovara tehnologiji proizvodnje.



PRIPREMA ZEMLJIŠTA ZA SETVU

Osnovne radnje u obezbeđivanju optimalnih uslova za pravilnu setvu su pravilna obrada zemljišta kao i dobra predsetvena priprema. Zadaci pripreme zemljišta za setvu su:

- očuvanje vlage iz jesenje-zimskog perioda
- dovođenje površinskog sloja zemljišta u optimalno stanje za setvu, odnosno stvaranje dobre posteljice za seme
- stvaranje rastresitog sloja sa dobrom vazdušnim, vodnim i toplotnim režimom zemljišta i stimulacija mikrobiološke aktivnosti i pospešivanje

transformacije hranljivih materija u lakopristupačne oblike

- inkorporacija mineralnog đubriva
- stvaranje uslova za efikasnu borbu protiv korova
- suzbijanje izniklih korova
- planiranje i ravnanje zemljišta i priprema za kvalitetnu setvu.

Ukoliko je osnovna obrada zemljišta odnosno oranje obavljeno krajem leta ili početkom jeseni onda predsetvena priprema treba da započne krajem jeseni (novembar - decembar) i takozvanom "grubom" pripremom. Zadatak grube

pripreme zemljišta je da zatvori neravnine koje su stvorene tokom osnovne duboke obrade (razori, grebeni, brazde). U proleće kada se površina zemljišta prosuši,



pristupa se finoj površinskoj predsetvenoj pripremi, koja pored zatvaranja brazdi ima za cilj da uništi korovske vrste, kao i da površinski sloj usitni i omogući optimalne uslove za setvu i nicanje. Za obavljanje predsetvene pripreme zemljišta treba odabrati mašine koje će sa najmanjim brojem prohoda uz najmanje gaženje i sabijanje zemljišta dati najveći radni učinak.

Ukoliko se osnovna obrada iz opravdanih razloga vrši u proleće trebalo bi joj pristupiti ranije, čim se zemljište prosuši. Ako se vrši plugom trebalo bi je obaviti na manju dubinu u agregatu sa mašinama za predsetvenu pripremu ili predsetvenu pripremu vršiti odmah iza oranja mašinama koje ovu operaciju izvode u jednom prohodu.

Predsetvenu pripremu treba izvršiti 7-10 dana pre početka setve. To treba obaviti jer se

smanjuje gubitak vlage iz zemljišta usled isparavanja. Dobro fizičko stanje površinskog sloja je vrlo bitno i ne treba dozvoliti da bude upropošćeno suvišnim radovima koji ostavljaju površinu usitnjenu i bestrukturnu ili sabijenu kao posledicu gaženja teškim mašinama. Štete izazvane sabijanjem zemljišta utoliko su

veće ukoliko je zemljište lošijih fizičkih osobina i ukoliko je sadržaj vlage veći. Jake kiše takođe mogu naneti štete površinskom sloju posebno na zemljištima finije strukture, s niskim sadržajem organskih materija koje nemaju mrvičastu strukturu. Površinski sloj treba da omogući dobre uslove semenu da klija a potom

mladoj biljci kao i korenovom sistemu da se nesmetano razvija.

Do sada je napravljen veliki broj različitih kombinovanih mašina koje u jednom prohodu obrađuju zemljište za kukuruz i omogućavaju bolje korišćenje snage traktora kao i veći učinak.

Najpogodnije je za pripremu zemljišta za setvu koristiti kombinovane mašine tzv. setvospremače.

ĐUBRENJE

Prilikom osnovne obrade zemljišta potrebno je izvršiti i osnovno đubrenje. Najbolje, najtačnije i najekonomičnije đubrenje vrši se uz prethodno obavljenu analizu zemljišta.

Na osnovu rezultata velikog broja ogleda i dugogodišnjeg iskustva, može se zaključiti da za prinos hibridnog kukuruza od oko 10 t/ha u zemljište treba uneti u vidu đubriva sledeće količine osnovnih hraniva:

- AZOT (N)
120 - 180 kg/ha
- FOSFOR (P_2O_5)



70 - 120 kg/ha

• KALIJUM (K_2O)

40 - 120 kg/ha

Da li će se uneti veće ili manje količine zavisi od brojnih faktora, a posebno od tipa zemljišta. Što znači da je potrebno uraditi analize zemljišta, makar one osnovne na sadržaj azota i drugih makroelemenata.

U uslovima navodnjavanja treba količinu azota povećati na oko 180 kg/ha ne samo zato što se uz navodnjavanje postiže veći prinosi i što se usled toga više iscrpljuje zemljište već i zato što su vrlo često i veći gubici azota ispiranjem u dublje slojeve.

Ako se kukuruz gaji u plodorednu posle lucerke, deteline, soje ili neke druge leguminoze, onda se može smanjiti količina azota jer ovi usevi obogaćuju zemljište pomenutim hranljivim elementom.

Posebnu pažnju treba obratiti na vreme unošenja pojedinih vrsta đubriva u zemljište, odnosno o vremenu potrebnom da se aktivne materije đubriva u zemljištu prevedu u biljkama pristupačne oblike.

Oranjem bi trebalo zaoravati đubriva sa povиšenim sadržajem fosfora P_2O_5 i

kalijuma K_2O , dve trećine tih elemenata kroz đubriva npr: 10:20:30, 8:16:24 i sl. i jedan deo azota N kroz ureu (1/3). Predsetveno bi trebalo đubriti đubrивима sa izbalansiranim sadržajem hranljivih materija npr. 15:15:15, preostalu trećinu fosfora i kalijuma i ostatak azota kroz ureu ili KAN. Prihrana se obavlja KAN-om u ranim fazama rasta kukuruza, a može i zajedno sa međurednom kultivacijom. Pored KAN-a mogu se primeniti i sve zastupljenija folijarna đubriva koja daju odlične rezultate.

SETVA KUKRUZA

Nakon kvalitetno obavljene predsetvene pripreme zemljišta može se pristupiti izvođenju setve. Setva kukuruza je veoma značajna operacija kojoj treba posvetiti puno pažnje. Pre svega treba izabrati odgovarajući hibrid za određeno proizvodno područje, odrediti željenu gustinu useva u zavisnosti od primenjenih agrotehničkih mera i agroekoloških uslova gajenja kao i odrediti vreme i dubinu setve jer su sva ova pitanja veoma važna da bi se ostvarili visoki prinosi kukuruza i suncokreta. Setvu kukuruza bi trebalo otpočeti kada se zemljište na dubini setvenog sloja zagreje na





oko 10 -12°C što uz povoljnu vlažnost zemljišta omogućava nicanje za 10-tak dana. U većem delu našeg proizvodnog područja optimalnim rokom za setvu se smatra period između 10 i 25. aprila. Pokazalo se da je u pojedinim rejonima setva kukuruza moguća i u prvoj dekadi aprila što omogućava da se postignu visoki prinosi, uz raniju berbu sa manjim procentom vlage a i da se obrada i priprema zemljišta za pšenicu obavi blagovremeno. Ali ranija setva nosi i određene rizike jer postoji opasnost od kasnih prolećnih mrazeva. Setvu suncokreta bi trebalo početi kada temperatura zemljišta dostigne 4-5°C, što u našim klimatskim uslovima obično predstavlja kraj marta i početak aprila. Kasnija setva pomera vreme nalivanja i sazrevanja zrna i skraćuje dužinu vegetacije što dovodi do smanjenja prinosova. U normalnim uslovima vlažnosti površinskog sloja zemljišta, dubina setve kukuruza treba da iznosi 5-7 cm i ne treba

ga sejati duboko pogotovo na teškim i hladnim zemljištima, dok na lakšim zemljištima može da iznosi 6-8 cm. Polaganje semena suncokreta u zemljište trebalo bi izvršiti na dubinu od 4-5 cm.

Visoki prinosi kukuruza i suncokreta se mogu ostvariti samo uz postizanje optimalne gustine odnosno optimalnog broja biljaka po jedinici površine. Na proizvodno pogodnjim zemljištima i u uslovima intenzivne agrotehnike možemo gajiti veći broj biljaka odnosno treba planirati veću gustinu useva, a samim tim i veći prinos. Oblik vegetacionog prostora nema značajnijeg uticaja na prinos i kod nas međuredni razmak iznosi 70 cm dok razmak u redu zavisi od samog hibrida i preporučene gustine kao i od kvaliteta semena. Svako smanjenje broja biljaka od optimalnog dovodi do smanjenja prinosova jer je gustina useva jedan od osnovnih preduslova za postizanje visokih i stabilnih prinosova. ■

Tabela 1. Rastojanje zrna u redu pri setvi i gustina setve (hiljadu biljaka po ha)

Rastojanje u redu (cm)	Broj biljaka
35	40.816
34	42.017
33	43.290
32	44.643
31	46.083
30	47.619
29	49.261
28	51.020
27	52.910
26	54.945
25	57.143
24	59.524
23	62.112
22	64.935
21	68.027
20	71.429
19	75.188
18	79.365
17	84.034
16	89.286
15	95.238

ŠTA NAM SLEDI KADA USEV KUKRUZA NIKNE

ŠTA NAM SLEDI KADA USEV KUKRUZA NIKNE

Posle pravilno obavljene setve pred nama će biti period u kome ćemo morati maksimalnu pažnju da posvetimo nezi useva. Nega i zaštita useva podrazumeva niz agrotehničkih operacija u cilju zaštite useva, kao i postizanje i održavanje optimalnih uslova za razvoj i postizanje visokih prinosa.

Neke od mera su zaštita useva od korova i štetočina, i navodnjavanje, dve mere kojima ćemo u ovom biltenu posvetiti prostor.

ZAŠTITA USEVA OD KOROVA

Suzbijanje korova je jedan od važnijih uslova za postizanje visokih i stabilnih prinosa kukuruza. Uspešna borba protiv korova posebno se odnosi na mere koje se sprovode u raznim fazama razvoja useva, u fazama kada je usev najosetljiviji na konkurenčiju korovske flore. Za uspešno iznošenje ove mere pre svega je potrebno izvršiti analizu korovske flore na parcelama na kojima se setva izvodi, a pored toga od velike važnosti je i praćenje nicanja i porasta korova i useva. Od izuzetne važnosti je planiranje i ciljano izvođenje tretmana herbicidima, jer nisu sva sredstva podjednako efikasna na sve korovske vrste u

različitim fazama razvoja. Samo dobrom poznавanjem brojnosti i vrsta korova, kao i pravilnim određivanjem faze u kojoj se nalaze korovi i usev može se odrediti optimalni herbicid ili kombinacija herbicida koja će biti uspešna u suzbijanju korova.

Primena hemijskih sredstava može se podeliti na dve faze, osnovno ili preem tretiranje, kod proizvođača poznato kao prskanje na crno, i korektivno, posetom ili prskanje na zeleno. Osnovno, ili prskanje na crno ne treba zanemariti jer često usled loših vremenskih uslova nije moguće u pravom trenutku ući u njivu i izvršiti prskanje na zeleno, odnosno usev prelazi faze razvoja u kojima je moguće izvršiti tretman bez posledica po sam usev. Najevidentniji problem nepravilne primene hemijskih sredstava je primena hormonskih preparata iz grupe 2,4D ili sličnih, kao i preparata na bazi dikambe koji ako se primene u usevu koji je prerastao graničnu fazu primene, mogu dovesti do određenih degenerativnih promena na usevu koje mogu rezultovati čak i poleganjem useva u kasnijim fazama ili u nekim slučajevima i izostankom klipa.

Od velike važnosti je i zaštita od uskolisnih korova a posebno od divljeg sirka



iz rizoma i semena koji se slobodno može nazvati korovom loše agrotehnikе. Danas su na tržištu prisutna brojna sredstva iz grupe sulfonilurea koji uspešno



suzbijaju ovaj tvrdokorni korov koji je veliki konkurent kukuruza za vodu i za hraniva. Ova sredstva se uspešno kombinuju sa preparatima za suzbijanje širokolisnih korova, te se sa sigurnošću može reći da se pravilnim pristupom u dijagnostici i izborom sredstva ili kombinacije sredstava može postići odličan efekat u zaštiti useva kukuruza od korova.

Brojne su i štetočine koje napadaju usev kukuruza, odnosno onih koje ga napadaju odmah posle setve, pre nicanja, kao što su ptice, glodari pa do insekata koji pored direktnе štete mogu da budu vektori zaraza pojedinim bolestima.

Jedna od mera zaštite useva od štetočina i bolesti je svakako i tretman semena u procesu dorade, prilikom koje se na seme nanose kako fungicidi i insekticidi tako i



repelenti, sredstva koja imaju funkciju odbijanje ptica i drugih štetočina. Seme tretirano u procesu dorade na deklaraciji ima naznaku o vrsti sredstva i količini primene sredstva.

I još jedna primedba autora ovog teksta koju bi svi oni koji ovaj članak čitaju trebalo da najozbiljnije prihvate kao savet. Pre primene bilo kog sredstva PROČITATI UPUTSTVO ZA PRIMENU, tamo navedene preporuke za primenu, doze i način primene, kao i mere zaštite pri radu i manipulaciji sredstvima za zaštitu.

NAVODNJAVANJE

Usev kukuruza je jedan od onih koji daje najveću vegetativnu masu, pa je razumljivo zašto i traži velike količine hraniwa i vode. U ranim fazama razvića, vodni deficit se manifestuje neujednačenim nicanjem i napredovanjem mlađih biljaka, odnosno usporenim porastom. Važno je istaći da najkritičniji period, počinje 14 do 21 dan

pre metličenja. Kukuruz u ovom periodu mora da dobije dovoljnu količinu vode. U suprotnom prinos će biti znatno redukovani. Ovaj period traje sve do početka mlečne zrelosti kukuruza.

Primetno je da zbog globalnog otopljavanja i promena klime u našem proizvodnom području su sve češće sušne godine sa manjim ili većim deficitom padavina potrebnih za

nesmetan rast i razvoj biljaka. Stoga je i mera navodnjavanja zemljišta dobila na značaju i primetno je da se poslednjih godina na proizvodnim poljima pojavljuje sve više mašina pomoću kojih se navodnjava iz postojeće kanalske mreže i reka.

Prvi znaci deficita vode u zemljištu su izgled, boja lista koji se uvija (boja je često svetlo zelena), metlica se prevremenog pojavljuje, svila kasni ili se u nekim slučajevima u uslovima dugotrajnog vodnog deficita uopšte i ne pojavljuje.

Na kraju dolazi do svenuća lišća. U toku toplih letnjih dana, obično u popodnevним časovima, česta je pojava prevremenog uvenuća. Ovo je posledica toga što korenov sistem biljaka nije u stanju da nadoknadi vodu koja se gubi isparavanjem preko lisne površine i zemljišta. Biljka prvo reaguje smanjenjem površine listova odnosno uvijanjem lišća. Kad se temperatura vazduha tokom noći spusti, kada poraste vazdušna vlažnost, a

u zemljištu ima dovoljno vlage, kukuruz može brzo da povrati dobar izgled bez posledica po prinos. Prvi simptomi potencijalnog smanjenja prinosa su sparušeno i žuto lišće, koje počinje da se suši. Važno je istaći da ovo ne treba da bude i signal za početak navodnjavanja, jer tada je već kasno. Pravi trenutak navodnjavanja se određuje na osnovu stanja vodnovazdušnih parametara u zemljištu.

U toku vegetacije potreba kukuruza za vodom iznosi od 450 do 600 mm u našim uslovima. Količina vode za navodnjavanje se može definisati kao razlika između potreba useva i količine vode koju je usev dobio putem atmosferskih padavina. Višegodišnja istraživanja i analize, kao i praćenje fiziologije useva daje nam prosečne vrednosti mesečnih količina vode potrebne za pravilan rast useva. U mesecu aprilu usevu treba oko 40 mm, maju – 90 mm, jun – 90 do 95 mm, jul – 130 mm, avgust – 75 mm, septembar – 30 mm (1 mm = 1 l/m²). Razliku između ovih količina i količine efektivnih padavina treba nadoknaditi navodnjavanjem.

Trenutak izvođenja navodnjavanja u velikoj meri zavisi od stanja vlažnosti zemljišta kao i od tipa zemljišta. Kod srednje teških zemljišta (ilovastih) sa navodnjavanjem treba početi kada je vlažnost 16-18 masenih %, kod lakih (peskovitih) 13 do 15% i teških (teško ilovasta ili glinovita zemljišta) 18-20%. Norma zalivanja - količina vode koja se na polje doveđe u jednom turnusu, zavisi od karakteristika zemljišta i njegove vlažnosti.

Ovo je od velike važnosti jer prevelike i neadekvatne norme navodnjavanja mogu dovesti do erozije zemljišta i degradacije njegovih proizvodnih osobina. Kod zemljišta srednjeg mehaničkog sastava (černozem, aluvijalna zemljišta) zalivna norma ne bi trebala da prelazi 60 mm (6 l/m²), a kod ostalih one su manje i trebalo bi da se kreću u rasponu od 20 do 40 mm (2 do 4 l/m²). Takođe je potrebno voditi računa o intenzitetu navodnjavanja odnosno o vremenskom periodu u kome će predviđena norma biti plasirana na zemljište. Preveliki

intenziteti takođe mogu dovesti do erozije zemljišta.

Sve ovo deluje jako komplikovano i zamršeno, pa se postavlja pitanje kako sve ovo izvesti. Pored savetodavnih službi u poljoprivrednim stanicama, i sami proizvođači opreme za navodnjavanje često daju osnovne preporuke za upotrebu njihovih mašina, pa se ponovo pozivamo na ono što smo govorili kod primene herbicida: PRE PRIMENE PROČITATI UPUTSTVO ZA UPOTREBU.

I još jedna opaska autora ovih redova. Proizvođači bi

stalno trebalo da imaju u vidu da je količina poljoprivrednog zemljišta ograničena a da je brojnost stanovništva sve veća te da su potrebe za hranom i energentima sve veće. Stoga jedini način za postizanje optimalnog nivoa proizvodnje je primena svih agrotehničkih mera, među kojima je i navodnjavanje. Povećanje prinosa i njihova stabilnost u uslovima navodnjavanja u svakom slučaju opravdava ulaganje u sisteme i opremu za navodnjavanje, pa se dilema oko primene ove mere i ne postavlja. ■

HIBRID GRECALE

OPRAVDANO POVERENJE - GRECALE

Protekle dve sezone pokazale su da savremene selekcije kompanije KWS a posebno one u višim FAO grupama predstavljaju pravi izbor za one koji se intenzivno bave proizvodnjom kukuruza. Već su dobro poznati hibridi kao što su Luce, Mikado, Kermess i Klimt. Oni su se dokazali i čvrsto zauzeli mesto u planovima za setvu proizvođača. Pored ova četiri hibrida u ponudi kompanije KWS sve važnije mesto zauzima hibrid



GRECALE. Pripadnik je rane sedme grupe zrenja. Ovaj hibrid u mnogome podseća na Kermess. Srednje visoko

stablo, izuzetno robustno, široki listovi, dugačak klip sa velikim brojem zrna i redova, vrlo često sa preko 1000 zrna u klipu.

Ono što ističu proizvođači koji su se oprobali u njegovoj proizvodnji je to da je tokom protekle sezone koja je bila izrazito sušna, sa malim količinama padavina i visokim temperaturama, pokazao odličnu tolerantnost na ovako stresne uslove, što je inače odlika svih KWS selekcija kukuruza.

Rezultat toga je da su oni koji su ga proizvodili za zrno

imali visoke prinose i pored ekstremne suše doneli zaradu, a kod proizvođača koji su ga proizvodili za silažu omogućio je obezbeđivanje dovoljnih količina ove kabaste stočne hrane, važne za uspešnu stočarsku proizvodnju. To dokazuju i reči Save Vrbajca iz Krušedola koji kaže da mu je hibrid Grecale obezbedio produženje roka skidanja silaže i na taj način u kombinaciji sa

hibridom Mikado omogućio više vremena za kvalitetnu pripremu silaže. ■



Radovan Ignjatović, Vračev Gaj



"Radim oko 40 jutara zemlje, a ovo je već treća godina kako sejem KWS-ove hibride. U početku je to bilo manje, ali sam povećao pošto sam zadovoljan i dobro podnose sušu. Ovo je bila izuzetno dobra godina za KWS-ove hibride da pokažu pravu

vrednost.

Ja sam u ovoj sušnoj godini imao u proseku nekih 6 - 7, pa i 8 hiljada kg po hektaru. Od KWS-ovih hibrida imao sam najviše Kermessa. Probao sam neke nove sorte poput Grecalea, Klimta i Klausena. Tu sam sa Grecaleom veoma zadovoljan. Setva je bila oko 15. aprila. Nicanje je, mogu da kažem, bilo dobro i pored velike suše. Poprskao sam ga kasnije i prehranio preko lista, Grecale je hibrid koji podseća na Kermess, ima jako stablo, klipovi su široki sa velikim brojem redova - od 18 do 20 i sa velikim brojem zrna. Zrno je duboko usađeno. Razlika između Kermessa i Grecalea je ta što Grecale brže otpušta vlagu, a neke druge

razlike nisam primetio. Nije bilo poleganja, ne samo što se tiče Grecalea, nego i drugi KWS-ovi hibridi dosta dobro podnose vetrove pošto ovde duva košava. Od kada sejem KWS-ove hibride sa tim nisam imao problema, za razliku od ranijih godina kada je bilo poleganja, tako da je i berba bila otežana. Grecale inače dugo ostaje zelen. Masa je veoma jaka, samim tim i berba mora da se obavi malo sporije da bi bila urađena na zavidnom nivou. Sa Grecaleom sam ove godine izuzetno zadovoljan i naredne godine planiram da povećam površine pod njim." ■

Ilija Berložan, Kovin



... "KWS hibride sejem već 4 godine i izuzetno sam zadovoljan. Ove godine sam na 10 hektara sejao hibrid Grecale, a imao sam i Kermess i Luce. Hibrid Grecale se pokazao kao veoma kvalitetan hibrid.

Imao sam prinos od 8.5-9 t/ha i izrazito sam zadovoljan zbog kvaliteta zrna i kvaliteta biljke, što znači da je od početka do kraja bio u veoma dobrom stanju. Imao je izrazito dobro nicanje, otpustio je brzo vlagu i što sam još najviše zadovoljan što ne pada.

Sejao sam ga u drugoj dekadi aprila, a predusev je bio kukuruz, što znači, kukuruz na kukuruz. Nađubrio sam 200 kg tri petnestice i 150 kg uree. Nicanje je možda i 30% bolje nego kod ostalih hibrida, pošto sam imao i druge hibride. U suši je bio veoma dobar i zelen, kao da uopšte nije bila visoka temperatura koja je ove godine bila. Klipovi su veoma veliki i

robustni, podsećaju na Kermess i ima veoma veliki broj redova i veoma mu je duboko zrno. U berbi se dosta lako bere. Izuzetno sam zadovoljan i u narednom periodu ću još više povećavati proizvodnju KWS hibrida i hibrida Grecale."

Slobodno se može reći da su sada već brojni proizvođači koji su se oprobali u proizvodnji ovog hibrida izuzetno zadovoljni njegovim rezultatima i da se Grecale dobro ustalo u njihovim setvenim planovima. Još jednom se potvrđuje orijentacija KWS selekcija. Vrhunske selekcije za vrhunske rezultate. ■

ZIMSKA PREDAVANJA

Kao i prethodnih godina i ove godine je kompanija KWS i njen tim uz podršku mnogih firmi i drugih organizacija organizovala zimska predavanja širom naše zemlje. Do sada je održano preko 300 zimskih predavanja, na kojima su razmenjena iskustva i saveti kako se opredeliti za pravi hibrid, kako ostvariti pf i pravilno se pripremiti za predstojeću setvu. Posebna pažnja je posvećena i rezultatima koji su KWS hibridi ostvarili kako u ogledima tako i u proizvodnji.



Zimska predavanja - MZ Mokrin



Zimska predavanja - Feketić

Lepšne čarolije

Kukuruz (lat. Zea mays) je jednogodišnja biljka poreklom iz Srednje i Južne Amerike. Gaji se u umerenim i toplim delovima sveta u velikom broju podvrsta, varijateta i sorti. U Evropu je donešen 1493. a po nekim izvorima i 1535. Na Balkan je stigao u 17. veku. Upotrebljava se za ishranu ljudi i domaćih životinja i za industrijsku proizvodnju skroba koji se koristi u razne svrhe. Proizvodi se i farmaceutski skrob (Maydis amyllum) koji ima različitu primenu u medicini i farmaciji. Od klica izvađenih iz zrelog

kukuruza spravlja se vrlo hranljivo i lekovito ulje (Maydis oleum). U kukuruznim klicama ima oko 28% masnog ulja, 1% lecitina, inozitofosforne kiseline, belančevina, gvanidina, glutamina, šećera i drugih biološki vrlo važnih materija, zbog čega se klice cene kao veoma jaka, koncentrovana hrana. Interesantno je da se kukuruzna svila, uz ostale sastojke, koristi za pravljenje cigareta protiv bronhijalne astme.



KUKURUZNI HLEB S LJUTIM PAPRIČICAMA

Ovaj aromatičan i pikantan zalogaj pripremam ovako: pomešam 150 g kukuruznog brašna, 125 g oštrog brašna, pola praška za pecivo, 2 velike kašike šećera i pola kašičice soli. Posebno stavim u posudu oko 300 ml kiselog mleka i umutim jedno jaje, 80 g otopljenog maslaca, u to narežem chilli ili feferone, dodam 200 gr kukuruza šećerca, (prethodno skuvanog) te ulijem u smešu s brašnom i dobro promešam. Smešu ulijem u namašćeni kalup pečem na 200°C oko 35 minuta. Kad je pečeno istresem iz kalupa i ostavim da se ohladi. Izvrstan je za namaze i razne male sendviče. Ide uz jela s roštilja i hladno pivo.

DESERTNI KUKURUZNI KOLAČIĆI

Za grickanje u vikendici, na planinarenju ili izletu s društvom.

Namočite dve kašike grožđica u rakiji. Zagrejte 300 ml mleka i u njemu otopite oko 80 gr maslaca. U posebnoj posudi pomešajte 250 gr kukuruznog brašna, prašak za pecivo, so i 120 gr šećera. Smesi postupno dodajte mleko s maslacem pa mešajte dok ne dobijete glatko testo. Na kraju u testo umešajte namočene grožđice. Kašičicom uzimajte testo i stavljajte jednake gomilice na namašćeni pleh. Pecite ih u pećnici zagrejanoj na 180 °C oko 15 minuta. Tople kolačiće pospite šećerom u prahu u koji ste umešali vanilin šećer i ostavite da se ohlade. Kolačiće poslužite za doručak



uz čaj ili kafu s mlekom. Umesto grožđica možete staviti na kockice narezano kandirano voće.

Kada prodju svi praznici, izgleda nam kao da se sve primiri i da nemamo razloga da se častimo. Ali, dolazak proleća i sunčani dani, sami po sebi su dovoljan razlog da poželimo da se smejemo i pružimo sebi još puno beričetnih godina. Društvo prijatelja i porodice najviše prijaju uz neki zalogaj. Probajte i Vi neki od mojih recepata, slatkih i slanih, a uz svaki garnirajte puno osmeha i lepih želja! PRIJATNO.





KWS 3381 FAO 300

Komercijalni hibrid
Klip srednje veličine
Dobar prinos zrna
Brzo otpušta vlagu, pogodan za kombajniranje
Visok sadržaj proteina u zrnju (9,56%)
Visok sadržaj antocijana
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



KITTY FAO 400

Komercijalni hibrid
Visokog stabla, srednje veličine klipa
Dobar prinos silaže i zrna
Brzo otpušta vlagu, pogodan za kombajniranje
Stabilne vegetacije
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



MIKADO FAO 500

Rekordni prinosi kvalitetnog zrna i silaže
Dugačak klip, visoko i čvrsto stablo
Velika lisna površina, listovi dugo ostaju zeleni
Visok sadržaj proteina u zrnju (9,0%)
Težina 1000 zrna 390-400 g
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



LUCE FAO 500

Izuzetan rani porast
Srednje visokog stabla, listovi dugo ostaju zeleni
Rekordni prinosi zrna izuzetnog kvaliteta
Otporan na poleganje, adaptibilan i stabilan
Izuzetna tolerantnost na sušu
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja

preporuka: KWS HIBRIDI ZA 2008. GODINU



KONSOL FAO 500

Komercijalni hibrid
Visoko stablo sa uspravnim listovima
Srednje veličine klipa, 16-18 redova zrna
Dobar prinos zrna
Stabilne vegetacije
Brzo otpušta vlagu, pogodan za kombajniranje
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



KERMESS FAO 600



KLAUSEN FAO 600

Profitno potencijalan hibrid
Robustno i visoko stablo, velika lisna površina
Izrazito dug klip, sa preko 1000 zrna
Kompaktan klip sa 18-22 redova zrna
Visok prinos kvalitetnog zrna sa visokim
sadržajem proteina (9,42%)
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



KLIMT FAO 600

Robustno i visoko stablo
Atraktivna bijlka širokih uspravnih listova
Dugačak klip
Konzistentan klip sa 18-20 redova zrna
Visok prinos kvalitetnog zrna sa visokim
sadržajem proteina (9,35%)
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



NIGRA FAO 600

Hibrid specifičnog izgleda, prepoznatljive biljke
Stablo srednje visine
Dugo ostaje zelen
Visoki prinosi zrna izuzetnog kvaliteta
Visok sadržaj proteina (9,41%) i antocijana u zrnu
Otporan na poleganje
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



GRECALE FAO 700

Robustno i visoko stablo
Velika lisna površina
Atraktivna biljka dugačkog klipa
Otporan na poleganje
Visok prinos kvalitetnog zrna i silaže
Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



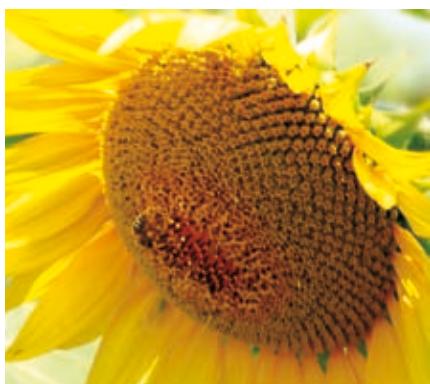
BAROLO RO

Srednjerani uljani hibrid
Stabilni prinosi preko 4t/ha
Srednje visoka, čvrsta jaka stabljika
Glava napola savijena na dole
Visok prinos i u kišnim godinama
Izuzetna otpornost i tolerantnost prema bolestima
Otporan na Volovod



BAROLO RM

Standard u komisiji za priznavanje sorti
Srednjerani uljni hibrid
Srednje visoka, čvrsta jaka stabljika
Stabilni prinosi preko 4 t/ha
Visok prinos i u kišnim godinama
Izuzetna otpornost i tolerantnost prema bolestima
Otporan na četiri soja Plasmopara spp.



BELUGA

Srednjerani uljni hibrid
Stabilni prinosi preko 4t/ha
Srednje visoka, čvrsta jaka stabljika
Glava napola savijena na dole
Visok prinos i u kišnim godinama
Izuzetna otpornost i tolerantnost prema bolestima



HELIASOL

Srednjerani uljni hibrid
Srednje visoka, čvrsta jaka stabljika
Glava napola savijena na dole
Sadržaj ulja oko 51 %
Izuzetna tolerantnost prema bolestima
Daje stabilne prinose čak i u kišnim godinama



TRIANGLE

Srednjerani hibrid
Standard u komisiji za priznavanje hibrida
Izuzetna tolerantnost na niske temperature
Stabilni i visoki prinosi
Visok sadržaj ulja



MILENA

Srednjekasna sorta
Tolerantna na niske temperature
Stabilni i visoki prinosi
Visok sadržaj ulja 42-52 %
Otporna na poleganje



REMY

Srednjerana sorta
Dobra tolerantnost na niske temperature
Visok sadržaj ulja

BAROLO

Srednjerani uljani hibrid, stabilni prinosi preko 4 t/ha, srednje visoka, čvrsta jaka stabljika, vzglava napola savijena na dole, visok prinos i u kišnim godinama, izuzetna otpornost i tolerantnost prema bolestima, otporan na četiri soja Plasmopara spp. pogodan za gajenje na svim tipovima zemljišta u svim regionima, RO: otporan na Volovod



Posetite nas na 75. Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu od 10-17. maja na starom mestu u halu 1



I u suši mami osmeh na lice!

KWS Seme Yu d.o.o.
Proleterske solidarnosti 25/18
11070 Novi Beograd
Tel: 011 301 69 65, 011 301 69 66
Fax: 011 311 08 80
E-mail: kws.semeyu@kws.co.yu
www.kws.co.yu

Sejemo budućnost
od 1856



NIGRA KONSOL KLAUSEN

1.800,00 din

2.000,00 din

2.000,00 din



DOK TRAJU ZALIHE

* cene uključuju pdv

AKCIJA !

KWS Seme Yu d.o.o.
Proleterske solidarnosti 25/18
11070 Novi Beograd
Tel: 011 301 69 65, 011 301 69 66
Fax: 011 311 08 80
E-mail: kws.semeyu@kws.co.yu
www.kws.co.yu

Sejemo budućnost
od 1856

