

# KLIP

**SETVA KUKURUZA -  
ZNAČAJ OPTIMALNOG  
ROKA SETVE**

**KLIP FLEX -  
VISOKI I STABILNI PRINOSI  
U STRESNIM USLOVIMA**

**KERMESS -  
VREDNOST VIŠE**

**HIBRIDI KUKURUZA -  
KRABAS, KREBS, KITTY**

**MIKADO - ŠAMPION SILAŽE**

**SIRAK - SETVA**

**IZJAVE PROIZVOĐAČA -  
KONSENS, KORIMBOS,  
KALIMNOS, KARMAS**

**LEPINE ČAROLIJE**

BESPLATAN PRIMERAK



# UVODNIK

## SADRŽAJ

### UVODNIK

### SETVA KUKURUZA - ZNAČAJ OPTIMALNOG ROKA SETVE



**KLIP FLEX -**  
VISOKI I STABILNI PRINOSI U  
STRESNIM USLOVIMA

**KERMESS -**  
VRDENOST VIŠE

**HIBRIDI KUKURUZA-**  
KRABAS, KREBS, KITTY

**MIKADO -**  
ŠAMPION SILAŽE

**SIRAK -**  
SETVA

**IZJAVE PROIZVODAČA -**  
KONSENS, KORIMBOS,  
KALIMNOS, KARMAS

**LEPINE ČAROLIJE**

#### Impresum

**KWS Srbija d.o.o.**  
Milutina Milankovića 136 a/1  
11070 Novi Beograd, telefon: 011/301 69 65

**Producija i prepress:** media.com, Beograd  
**Photo:** Zoran Stojanović, media.com,  
KWS Srbija  
**Stampa:** Štamparija Dragić d.o.o., Zrenjanin

Poštovani proizvođači,

Vreme je setve. Vrše se poslednje pripreme za setvu kukuruza, suncokreta, a setva šećerne repe uveliko je u toku. Ko je u jesen završio planirane poslove, mnogo lakše ulazi u ovu sezonu. Od naredne sezone, kada počne sa radom doradni centar KWS-a u Bečeju, mnoge stvari će biti nadohvat ruke poljoprivrednicima. Sa ovim centrom proces dobijanja kvalitetnog sadnog materijala odlične KWS genetike će biti zaokružen u Srbiji. Time će naše tržište biti prvo zadovoljeno a ostatak proizvodnje će se izvoziti u zemlje EU i zemlje bivšeg SSR.

Prateći potrebe Vas potrošača, ponuda hibrida kukuruza je značajno proširena različitim FAO grupama zrenja.

U ovogodišnjoj ponudi za svako područje mogu da se pronađu hibridi koji će doneti vrhunske rezultate i prinose. Pravilan odabir hibrida i setva u optimalnom roku garantuju da, uz kasnije mere koje su neophodne, rezultati budu iznadprosečni. Zato, ukoliko već niste odabrali pravo seme za Vas, nazovite naše predstavnike i posavetujte se sa njima.

Zajedno stižemo do uspeha,



S poštovanjem

*Kumbarić Suad*

Suad Kumbarić, dipl. ing.  
Country Manager KWS Srbija



# SETVA KUKURUZA

## ZNAČAJ OPTIMALNOG ROKA SETVE

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.

Samo seme hibrida kukuruza koje će biti posejano mora da ispunjava određene uslove kvaliteta predviđene zakonom. Dorada semena kukuruza obavlja se u savremenim doradnim centrima gde se prethodnim analizama i tokom samog procesa dorade obezbeđuje da seme koje dođe do proizvođača ima zahtevane osobine. U samim doradnim centrima pored separacije i kalibracije obavlja se i primarna zaštita odnosno tretman semena zaštitnim sredstvima. Standardno, svo seme se tretira fungicidima, a po potrebi i želji proizvođača seme može biti tretirano i insekticidima, džubrivima i drugim sredstvima. Tretirano seme se pakuje u džakove u kojima se nalazi po 25000 semena što predstavlja jednu setvenu jedinicu. U svakoj vreći se nalazi seme iste kalibraže i time se, naravno u smislu podešavanja sejalica, značajno diže kvalitet setve.

**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 pšenicom obavila blagovremeno. Ali ranija setva nosi i određene rizike jer postoji opasnost od kasnih prolećnih mrazeva.

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 laksim zemljištima može da iznosi 6 - 8 cm.

Zemljište koje čini posteljicu semena mora da bude pripremljeno tako da bude sitnozrnaste ili praškaste strukture. Prisustvo krunjnih zemljišnih agregata je nepoželjno jer može uzrokovati neujednačeno nicanje. Neuvednačeno nicanje kukuruza za posledicu ima probleme u primeni mera nege useva. Na laksim zemljištima u uslovima izrazito sušnog proleća (kada je površinski sloj zemljišta isušen do 8 cm) može se izvršiti ulaganje semena i nešto dublje (da seme dođe u dodir sa vlažnim zemljištem), čime se omogućava njegovo blagovremeno i nešto ravnomernije klijanje a samim tim i nicanje.

Preporučuje se da se setva izvodi pneumatskim sejalicama koje obezbeđuju visoku uniformnost setve i postizanje projektovane, tražene gustine setve a sve u skladu sa osobinama hibrida koji se seje tako i zemljišta na kome se setva izvodi. Seme se seje pravolinijski tako da se formiraju pravilni redovi. Samo izvođenjem setve na ujednačenu dubinu sa pravilnim rastojanjem u redu može se postići ujednačen usev na kom se može izvršiti optimalna nega.

**VISOKI PRINOSI KUKURUZA  
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. Jednom rečju, ono što nosi prinos je broj biljaka po hektaru, a mogućnost postizanja velikog broja biljaka po hektaru je u direktnoj zavisnosti od stepena primenjenih agrotehničkih mera. 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 prinosa jer je gustina useva jedan od osnovnih preduslova za postizanje visokih i stabilnih prinosa. ■



**ODREĐIVANJE KOLIČINE SEMENA ZA SETVU JE OD VELIKOG ZNAČAJA ZA VISINU I KVALITET PRINOSA KUKURUZA, ODGOVARAJUĆA KOLIČINA SEMENA OMOGUĆAVA POSTIZANJE PLANIRANE GUSTINE USEVA KUKURUZA (BROJ BILJAKA PO JEDINICI POVRŠINE). KOLIČINA SEMENA ZA SETVU ZAVISI OD NEKOLIKO ČINILACA: HIBRIDA (FAO GRUPA ZRENJA), KLIMATSKIH FAKTORA, OSOBINA ZEMLJIŠTA, KVALITETA SEMENA, CILJA PROIZVODNJE, NAČINA SETVE, NIVOA AGROTEHNIKE I SISTEMA ĐUBRENJA.**

**HIBRID** – u zavisnosti od hibrida odnosno FAO grupe zrenja primenjuje se i različita količina semena za setvu.

**KLIMA** – u uslovima suve (aridne) klime treba primeniti manje setvene norme, jer je potrebno ostvariti manji broj biljaka u odnosu na vlažniju (humidnu) klimu. Međutim, ako se u uslovima aridne klime vrši navodnjavanje, onda je potrebno ostvariti veću gустину по јединци површине,

odnosno utrošiti više semena za setvu. Povećanjem nadmorske visine za svakih 100 m pogoršavaju se topotni uslovi, pa je potrebno nešto uvećati setvenu normu.

**ZEMLJIŠTE** – ukoliko je zemljишte povoljnih fizičkih i hemijskih osobina, odnosno ima dobru proizvodnu sposobnost poželjno je povećati setvenu normu, jer je takvo zemljишte u stanju da sve biljke obezbedi sa dovoljno hrane i vode.

**CILJ PROIZVODNJE** – veća gustina biljaka je potrebna ukoliko se kukuruz gaji za silažu i ako se kukuruz kombajnira.

**NAČIN SETVE** – setvom mehaničkom sejalicom utroši se više semena u odnosu na pneumatsku, koja je daleko preciznija sejalica.

**AGROTEHNIČKE MERE** – kvalitetnija obrada zemljишta, intenzivno đubrenje, efikasna zaštita useva, navodnjavanje omogućavaju povoljnije useve za gajenje biljaka te i povećavaju setvenu normu. ■

$$\text{Setvena norma} = \frac{\text{obb}/\text{ha}}{(\text{K} \cdot \text{Č}) \cdot 0,01} \cdot 100 + r$$

gde je: **obb** – optimalan broj biljaka po jednom hektaru, **K** – klijavost [%], **Č** – čistoća [%], **r** – faktori rizika [%].

Dakle, kada se ukalkulišu klijavost (klijavost 94% i čistoća 99%) i rizici (5%), za dobijanje optimuma od 6,4 biljke/m<sup>2</sup> treba zasejati 7,2 semena/m<sup>2</sup>, odnosno 72.211 po ha.



**KVALITETNO SEME IMA VELIKI UTICAJ NA PRINOS GAJENIH BILJAKA. BILJKE PROIZVEDENE OD KVALITETNOG SEMENA IMAJU BRŽI PORAST, DAJU ZDRAVE BILJKE KOJE SU TOLERATNIJE NA RAZNE STRESNE USLOVE (BOLJE SE ODUPIRU SUŠI, NISKIM TEMPERATURAMA I MANJE SU PODLOŽNE NAPADU BOLESTI I ŠTETOČINA).**

► Kompanija KWS ima tradiciju dugu više od 150 godina u selekciji i proizvodnji semena vodećih ratarskih kultura. Ova jedina nezavisna semenska kompanija (nije u vlasništvu neke hemijske kompanije) ima najviše kriterijume kako u odabiru sorti i hibrida koji će biti plasirani na tržištu, tako i njihovoj semenskoj proizvodnji. Deo ove kompanije koja posluje u Srbiji ima visoke pozicije u proizvodnji semena, jer se ovde proizvodi seme najprodavanijih KWS hibrida kukuruza i suncokreta u Evropi. To je zbog toga što je tehnologija proizvodnje, kontrole i pakovanja semena KWS hibrida na najvišem nivou.

Poljoprivredni proizvođači izborom vrhunskih hibrida i setvom kvalitetnog semena, što im obezbeđuje kompanija KWS, kao i pravilnom i blagovremenom primenom svih agrotehničkih operacija imaju sve preduslove za dobijanje visokih i stabilnih prinosa dobrog kvaliteta.

# KLIP FLEX

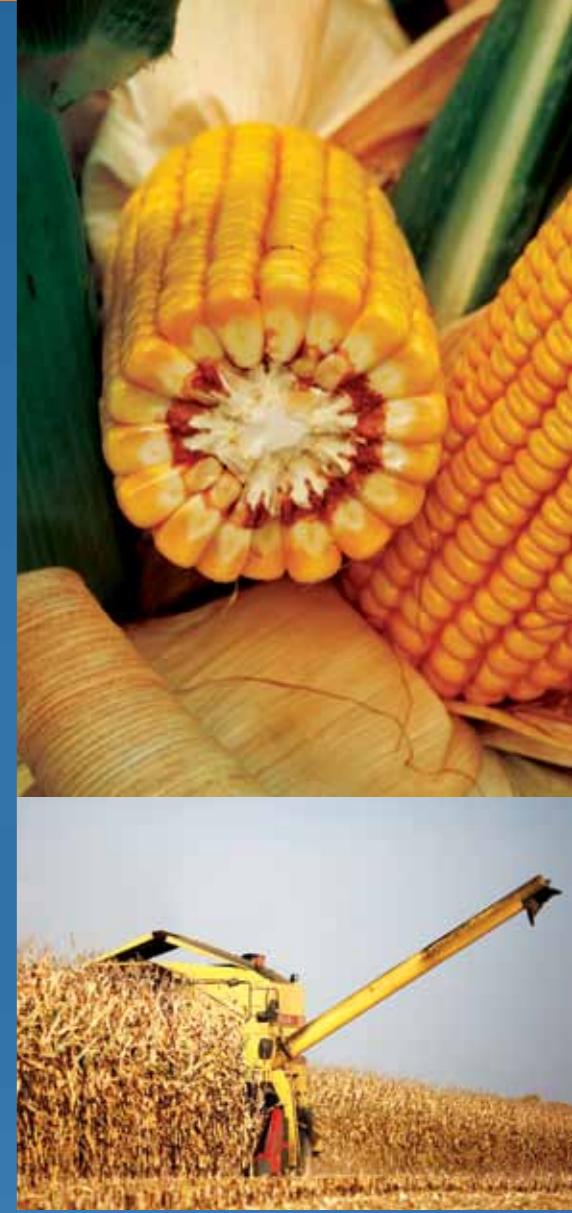
MOŽETE DOBITI NAJVIŠE PRINOSE SA MANJOM KONKURENCIJOM IZMEĐU BILJAKA U POLJU I ZARADITI !

## EFIKASNO REŠENJE ZA DOBJIĆANJE VISOKIH I STABILNIH PRINOSA I U STRESNIM USLOVIMA PROIZVODNJE JE – KLIP FLEX.

Kod kukuruza, konačna veličina klipa varira u skladu sa specifičnim genetskim karakteristikama. Postoje hibridi koji razvijaju određene klipove (FIX tip) koji su vrlo stabilni i jednaki, dok postoje i drugi hibridi čiji su klipovi određenog oblika ali sa dimenzijama koji se razlikuju u zavisnosti od agroekoloških i klimatskih uslova (FLEX tip). Takođe, postoji i tip hibrida koji se nalazi između ova dva, a to je polu – flex.

Hibridi koji imaju fleksibilan klip imaju mnogostrukne prednosti, kako sa tehničke, tako i sa agronomске tačke gledišta. U stvari, ovi hibridi kukuruza su u stanju da prilagođavaju veličinu klipa na osnovu klimatskih - ekoloških uslova u kojima se gaje. Kod hibrida koji nemaju tu osobinu klipovi uvek zadržavaju iste dimenzije, te je potrebno da se poveća broj biljaka po jedinici površine da bi dobili najviše, prihvatajući sve rizike koje to sa sobom nosi.

Rezultati opsežnih višegodišnjih istraživanja u mnogim zemljama, uključujući Srbiju, pokazali su kako se, maksimalni prinosi useva dobijaju uz korišćenje hibrida "Flex", sa konačnom investicijom između biljaka. ■



**KWS KLIP FLEX HIBRIDI KUKURUZA SU: KOLUMBARIS, KITTY, KERBANIS, MIKADO, KORIMBOS, KONSENS, KERMESS.**

# KERMESS

VREDNOST VIŠE

Hibrid Kermess je na prvom mestu prihvaćen i od proizvođača priznat kao najrođniji hibrid. U svim godinama postiže rekordno visoke prinose, bez obzira da li su sušne ili kao što proizvođači kažu redovne godine. Kermess je, slobodno možemo reći, kod mnogih proizvođača izazvao i promene u posmatranju proizvodnje. Prihvatali su savremenu selekciju a sa njom su prihvatili i primenu savremenog pristupa proizvodnji uz primenu optimalnih agrotehničkih mera, jer su time postizali značajno više prinose a time i prihode. Hibrid Kermess posle setve brzo i ujednačeno niče. Ima zaista izuzetan rani porast i zaista rano dolazi do faza metličenja i oplodnje, čime izbegava česte tople periode početkom jula koji tako pogubno deluju na useve kukuruza. Ima jaku, robustnu biljku, čvrsto stablo koje ne poleže ni pod udarima jakog vетра.

Klip je priča za sebe. Dugačak i veoma prilagodljiv različitim gustinama setve, sa izuzetno velikim brojem redova. Upravo to je jedna od osobina koja je izazvala pažnju proizvođača nakon pojave hibrida Kermess na tržištu. Klip ima od 20 do 22, a često čak i 24 reda zrna, uz tanku kočanku i zaista dugačak klip u kome se nalazi i 40 do 50 zrna, što daje i 1000 zrna po klipu. Ako se tome doda da se Kermess može sejati i sa nešto većim gustinama, jasno je zašto veoma često nosi prinose i preko 14 tona. ■



## VREME SETVE

Temperatura zemljišta 8-12°C  
Optimalan - raniji i srednji rok setve za dati region



## GUSTINA SETVE

U dobrim uslovima i bez navodnjavanja: 68-71.000 semena/ha (20-21 cm)  
U lošijim uslovima i bez navodnjavanja: 65-68.000 semena/ha (21-22 cm)  
U uslovima navodnjavanja: 71-75.000 semena/ha (19-20 cm)  
Za silažu setvenu normu povećati za 5-10% u zavisnosti od uslova proizvodnje



# KWS HIBRIDI KUKRUZA

KRABAS, KREBS, KITTY

SETVA KUKRUZA JE PRED NAMA. KAO ŠTO JE TO I UOBIČAJENO PRVO SE SEJU HIBRIDI KASNJIH GRUPA ZRENJA, A ODMAH NAKON NJIH NA RED ĆE DOĆI I RANI HIBRIDI ČIJA JE SETVA POSLEDNJIH GODINA SVE ČEŠĆA. KOMPANIJA KWS U SVOM PORTFOLIJUIMA ZAISTA RESPEKTABILNU PALETU RANIH HIBRIDA. OVOM PRILIKOM SA DR ZDRAVKOM HOJKOM RAZGOVARAMO O HIBRIDIMA RANIH GRUPA KOMPANIJE KWS, HIBRIDIMA KRABAS, KITTY I KREBS.



DA POĐEMO OD NAJRANJIJE, OD HIBRIDA KRABAS. ŠTA MOŽETE REĆI O PROIZVODNJI OVOG HIBRIDA TREĆE GRUPE ZRENJA I ISKUSTVIMA PROIZVOĐAČA?

Na prvom mestu moramo istaći da se radi o izuzetno ranom hibridu koji nosi sve one osobine koje se očekuju od savremene selekcije kukuruza. Brz u porastu, kratke vegetacije i ono što je mnogim proizvođačima važno, veoma brzo otpušta vlagu. Upravo zbog ovih osobina za hibrid Krabas proizvođači kažu da je najranniji. Hibrid Krabas prepoznali su proizvođači koji se bave tovom svinja i živine, a razlozi za to su zaista dobri. Zrno mu je u tipu polutvrdunca sa visokim procentom karotina i povoljnim odnosom proteina i masnih kiselina. Sa druge strane izuzetno je tolerantan prema bolestima stabla i klipa pa se dobro pokazao i u nepovoljnim uslovima proizvodnje, što je posledica njegove adaptibilnosti i opšte stabilnosti u proizvodnji.

POMENULI SMO I HIBRID KREBS. ŠTA MOŽETE REĆI PROIZVOĐAČIMA O OVOM HIBRIDU?

Ovaj hibrid iz sredine četvrte grupe zrenja, je na prvom mestu izuzetnog prisnog potencijala i izrazito je pogodan za kombajniranje. Razlozi za ovo su jednostavni. Krebs ima stablo koje je nešto manje mase. I pored toga ima veliku lisnu površinu i kao i svi drugi KWS hibridi kukuruza, stoji grün osobinu. Upravo ovo ukazuje da je zaista visoko tolerantan na sušu i da je dobro adaptiran na uslove proizvodnje u Srbiji. Uvek ima kompletno završen klip u tipu sa 16 do 18 redova zrna. Zaista brzo otpušta vlagu i brzo dolazi u zonu koja je pogodna za kombajniranje sa aspekta troškova za sušenje zrna. Važno je da se istakne da zrno hibrida Krebs ima visok sadržaj skroba u zrnu. Zbog svojih osobina je izuzetno pogodan za intenzivnu proizvodnju i upravo u takvim uslovima daje najbolje rezultate. ■

I NA KRAJU DA PODSETIMO PROIZVOĐAČE I NA DOBRO POZNATI I PRIHVAĆEN HIBRID KITTY.

Hibrid Kitty je pripadnik četvrte grupe zrenja. Iz godine u godinu ovaj hibrid bez obzira na uslove koji vladaju, znači bilo da je sušna, bilo da je, kako to kažemo normalna godina, daje rekordne prinose zrna. Sama biljka hibrida Kitty je visokog stabla, ima široke listove koji su uspravno postavljeni. Klip je srednje veličine sa velikim brojem redova u klipu. Zrno je tipa zubana i odličnog je kvaliteta. Ima stabilnu vegetaciju. Odlikuje se ranim porastom i značajno je da brzo dolazi do faze metličenja i oplodnje pa samim tim izbegava ulazak u onaj topli i suvi period krajem juna i početkom jula čime izbegava probleme u oplodnji koji su posledica upravo nepovoljnih vremenskih uslova. Slobodno se može reći da je hibrid Kitty jedan stabilan hibrid koji iz godine u godinu daje visoke i stabilne prinose. Važno je napomenuti da je zbog svojih osobina hibrid Kitty pogodan za postrnu setvu sa ciljem proizvodnje silaže. ■

# MIKADO

ŠAMPION SILAŽE



## REZULTATI ANALIZE HEMIJSKOG SASTAVA I HRANLJIVE VREDNOSTI SILAŽE KUKURUZA CELE BILJE

**K**WS hibrid Mikado se u godinama za nama pokazao upravo kao merilo uspeha u proizvodnji silaže. Močna biljka, visokog stabla koje je otporno na poleganje, što ga čini idealnim za proizvodnju i u vetrovitim krajevima, široki uspravno postavljeni listovi, dovoljno govore o upotrebljivosti Mikada za silažu. Nikako se ne sme zaboraviti ni klip koji je izrazito velik, dugačak, sa zrnom koje je široko, i samim tim pogodno za razbijanje u procesu siliranja.

**Ovome se mora dodati još par činjenica. Pravilno iseckana silaža od hibrida Mikado se lako gazi i priprema, a tako pripremljenu silažu stoka rado jede. Povoljne hemijske osobine, visok sadržaj proteina i povoljni odnosi drugih parametara preporučuju hibrid Mikado kao optimalan izbor hibrida kukuruza za silažu.**

## SIROVI PROTEIN

**SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA U SILAŽI KUKURUZA CELE BILJE TREBA DA JE IZMEĐU 6,9% I 7,1%. UZORCI SILAŽE NA GAZDINSTVU BRATISLAVA ANTIĆA POKAZUJU VREDNOSTI IZMEĐU**

**6,4 DO 7,16% U SM.**



## FRAKCIJE UGLJENIH HIDRATA

Frakcije ugljenih hidrata su od posebne važnosti u sastavljanju obroka za domaće životinje. Tu spadaju strukturni ugljeni hidrati: NDF, koji je pokazatelj mogućnosti konzumiranja i čine ga celuloza, hemiceluloza i lignin (ADL), zatim ADF koga čine celuloza i lignin, koji ukazuje na hranljivu vrednost hraniwa, kao i nestrukturni ugljeni hidrati i skrob. U silaži treba da bude sirove celuloze od 18 do 23% u SM. Vrednosti ustanovljene u uzorcima silaže hibrida Mikado su od 20,24% do 22,80%. Vrednosti za NDF variraju od 46,67% do 59,34%, i to su vrednosti povoljne za ishranu preživara. Vrednosti za ADF OD 28,18% ukazuju na izvrstan kvalitet ove silaže, dok se uzorak sa najvećom vrednošću od 33,97% svrstava u prvu klasu kvaliteta. ■

## SADRŽAJ SIROVE MASTI (1,30-1,40 %)

**MINERALNIH SUPSTANCI, KALCIJUMA (0,27-0,28 %) Ca**

**I FOSFORA (0,23-0,24 %) P**

## SU VRLO UJEDNAČENI U UZORCIMA

## ► HRANLJIVA VREDNOST SILAŽE

Hranljiva vrednost silaže je izražena u NEI (neto energija u laktaciji) i NEM (neto energija u tovu, prirastu). Vrednosti za NEI su nešto manje u odnosu na NEM što ukazuje da ako bi silaža bila isključiva hrana onda bi dala nešto bolje rezultate u tovu u odnosu na proizvodnju mleka. Vrednosti za NEI se kreću u kukuruznoj silaži u granicama od 5,18 do 6,00 MJ/kg SM i NEM od 5,10 do 6,18 MJ/kg SM (Glamočić, 2002), pa vrednosti koje su izmerene u uzorcima silaže hibrida Mikado, a koje se kreću od 5,70 do 7,13 MJ/kg SM, vrlo su dobre.



ISPITIVANI PARAMETAR	UZORAK 98/14	UZORAK 99/14
Higroskopna vлага, %	5,44	5,67
Suva materija, %	94,56	94,33
Sirovi pepeo, %	5,56	5,07
Sirovi proteini, %	6,34	7,16
Sirova celuloza, %	21,33	22,80
Sirove masti, %	1,48	1,30
BEM, %	65,63	64,08
NDF, %	51,80	59,34
ADF, %	31,68	33,97
Ca, %	0,28	0,27
P, %	0,23	0,24
NEI, MJ/kg	6,01	5,70
NEm, MJ/kg	6,40	6,08

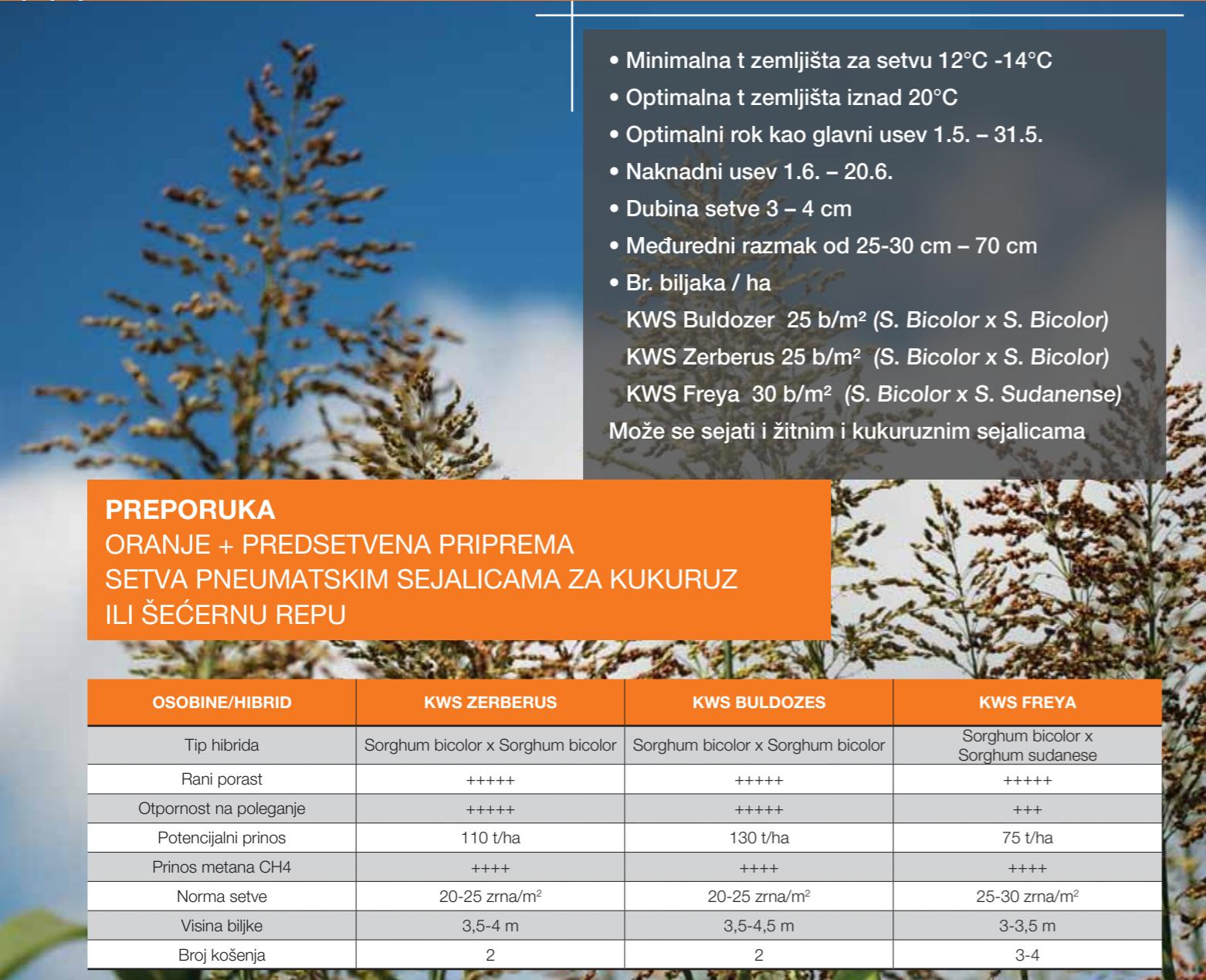
Rezultati analize hibrida MIKADO

Datum uzimanja uzorka: 19.02.2014.

Mesto uzimanja uzorka: Lozna, domaćinstvo Bratislava Antića

# SIRAK

SETVA



**PREPORUKA**  
ORANJE + PREDSETVENA PRIPREMA  
SETVA PNEUMATSKIM SEJALICAMA ZA KUKURUZ  
ILI ŠEĆERNU REPU

• Minimalna t zemljišta za setvu 12°C -14°C  
 • Optimalna t zemljišta iznad 20°C  
 • Optimalnji rok kao glavni usev 1.5. – 31.5.  
 • Naknadni usev 1.6. – 20.6.  
 • Dubina setve 3 – 4 cm  
 • Međuredni razmak od 25-30 cm – 70 cm  
 • Br. biljaka / ha  
 KWS Buldozer 25 b/m<sup>2</sup> (S. Bicolor x S. Bicolor)  
 KWS Zerberus 25 b/m<sup>2</sup> (S. Bicolor x S. Bicolor)  
 KWS Freya 30 b/m<sup>2</sup> (S. Bicolor x S. Sudanense)  
 Može se sejati i žitnim i kukuruznim sejalicama

OSOBINE/HIBRID	KWS ZERBERUS	KWS BULDOZES	KWS FREYA
Tip hibrida	Sorghum bicolor x Sorghum bicolor	Sorghum bicolor x Sorghum bicolor	Sorghum bicolor x Sorghum sudanese
Rani porast	+++++	+++++	+++++
Otpornost na poleganje	+++++	+++++	+++
Potencijalni prinos	110 t/ha	130 t/ha	75 t/ha
Prinos metana CH4	++++	++++	++++
Norma setve	20-25 zrna/m <sup>2</sup>	20-25 zrna/m <sup>2</sup>	25-30 zrna/m <sup>2</sup>
Visina biljke	3,5-4 m	3,5-4,5 m	3-3,5 m
Broj košenja	2	2	3-4



## SUPER SILAŽA

VISOK PROCENAT PROTEINA I ŠEĆERA U SILAŽI  
ODLIČNA STABILNOST I KVALITET SILAŽE

# IZJAVE PROIZVOĐAČA

KONSENS, KORIMBOS, KALIMNOS, KARMAS

## KONSENS

Iskustvom iz ogleda 2012. godine, odlučio sam da posejem **Konsens** na deo površina koje su mi pod kukuruzom. Kod ovog hibrida mi se svidelo to što je u proizvodnji dao odlične rezultate s obzirom da je i ova godina znatno umanjila prinoze zbog suše. **Konsens** je opravdao sva moja očekivanja i ulaganje, jer je dao znatno bolji prinos u odnosu na druge hibride koje sam imao u proizvodnji. Takođe, ove godine je kod mene u ogledu imao najbolji rezultat u odnosu na sve ostale hibride, što se moglo i očekivati jer je tokom cele sezone prednjačio. Planiram i ubuduće da ga sejem na još većim površinama jer je **Konsens** pokazao da i na lošoj godini daje stabilan i odličan prinos.

Saša Brkić, Lipolist



## KORIMBOS

Posebno sam zadovoljan **Korimbosom**, jer je pored ujednačenog nicanja, koje i nije bilo često, ovog proleća imao veoma dobar prinos za FAO grupu 600 koju je zahvatila suša ove godine. Sa **KWS**-om sam saradnju ostvario poslednjih godina, a kao distributer semena u svom kraju oslanjam se na hibrid **Kermess** za klip, a od skoro i **KWS 3381** bez razmišljanja preporučujem proizvođačima koji kukuruz skidaju u zrnu.

**KWS** doživljavam kao ozbiljnog i profesionalnog partnera za intenzivnu ratarsku proizvodnju, i nastaviću da unapređujem saradnju i dobre odnose sa semenskom kućom kao i promotorima.

Mića Bojanić, Vilovo "Agrobojanić"



## KALIMNOS

Već dugi niz godina sejem **KWS** hibride uglavnom iz FAO grupe 600. Prošle godine sam se odlučio za hibrid iz FAO grupe 400 **Kalimnos** i zadovoljan sam njime. Ostvario sam prinos od 9.150 kg/ha sa 13,2% vlage. Planiram da ga sejem i ove godine jer je dobar hibrid za vršidbu u zrnu, brzo otpušta vlagu i lako se kombajnira.

Jadran Andelković, Kovin



## KARMAS

Mi poslednje dve godine sejemo **Karmas**, od kad je stigla **KWS**-ova nova genetika. Opredelili smo se za rane hibride zbog uštede sušenje i da taj toplotni udar što uvek imamo da izbegavamo. U zadnje vreme smo uspeli sa kws hibridima da izguramo 10 t. **Karmas** je jako dobar za skidanje u zrnu, kako dobro se pokazao u sušnim godinama. Lako sejemo na lošem zemljištu dobijamo odličan kvalitet.

Ronald Holo - ZZ NAGYRET, Doroslovo



# NAGRADNA IGRA

TANGRAM



Iseći narandžaste oblike i složiti od njih uskršnjeg zeku, zatim ih zlepiti u prostor na papiru ovičen narandžastom bojom tako da se sve lepo uklopi.

Rešeni tangram poslati na dobro poznatu adresu:

**KWS Srbija d.o.o.,**  
Milutina Milankovića 136 a/1  
11070 Novi Beograd

## DOBITNICI NAGRADA IZ PRETHODNOG BROJA SU:

**Petar Glanda**, JNA br. 9, Vladimirovac

**Detki Ferenc**, Žarka Zrenjanina 28, Torda

**Jonas Jan**, Masařikova 58, Kovačica

**Gmitrović Goran**, Kusljevo kod Svilajnca

**Kolundžić Dušan**, JNA 13, Bački Gračac

**Dragan Medić**, Đure Kiša 19 a, Šid

**Horvat Jozef**, Lenjinova 1/1, Selenča

**Milić Novica**, Brestovo, Veliki Popović

**Milošević Stojan**, Medveda

**Todorović Slobodan**, Vladimira Rakovića,  
Kragujevac



Očekujemo odgovore na novo nagradno pitanje, i svima želimo puno sreće!

**KWS Srbija d.o.o.,**  
Milutina Milankovića 136 a/1  
11070 Novi Beograd

# LEPINE ČAROLIJE



## SREĆAN USKRS!

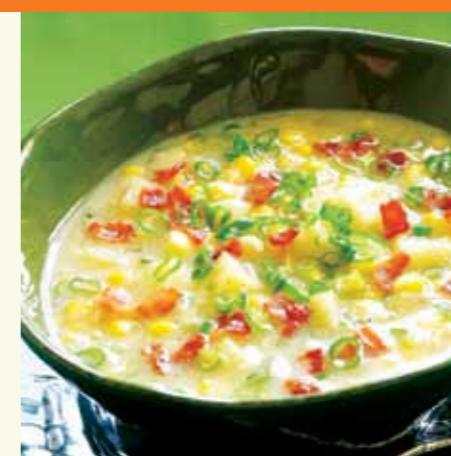
### ŽUTA ČORBA

#### Sastojci

300 g kukuruza, velika glavica crnog luka, jedan krompir, pola struka praziluka, 1 crvena paprika, 2 kašike celera iseckanog na kocke, kašika biljnog ulja, 2 kašike sitno iseckanog peršuna, 1/4 kašičice soli, biber po ukusu, 2 kašike brašna i 2 šolje mleka.

#### Priprema

Uљe zagrijte u šerpi, dodajte celer, crni luk, papriku i propržite oko dva minuta. Dodajte kukuruz, krompir isećen na kocke, so i biber, pa naliđe 5 čaša vode od 2,5 dl. Ostavite da provri, a zatim smanjite temperaturu. Kuvajte u pokrivenoj šerpi oko 10 minuta, da krompir i ostalo povrće omekša. U manju posudu sipajte pola šolje mleka, dodajte brašno i dobro umutite, pa polako to dodajte u šerpu sa kuvarnim povrćem. Zatim dodajte preostalo mleko i sitno iseckan praziluk. Kuvajte, neprestano mešajući, dok čorba ne provri i ne postane guta. Na kraju posipite peršunom i servirajte toplo.



### SUNCOKRET POGAČA

#### Sastojci

Pakovanje lisnatog testa 500 gr  
2 kom jaja (žumanaca)  
250 gr alve  
100 gr oraha  
100 gr suvih kajsija  
100 gr čokolade  
50 gr maslaca  
100 gr brašna

#### Priprema

sitno iseckajte orah, alvu, maslac, sve promešajte i napravite loptu. Iz testa isecite dva kruga istog prečnika. Jedan stavite na podmazanu tepsiju i stavite na njega nadev. Od gore stavite drugi krug testa i spojite sa prvim, zlepite strane. Isecite iz testa listove suncokreta i spojite sa pitom. Centar suncokreta i listove namažite žumancetom. Pečite u rerni na temperaturi 200 stepeni 20-25 minuta. Na gotovu pogaću stavite iseckane suve kajsije. Rastopite čokoladu (možete koristiti domaću čokoladu) i na papiru napravite male kapljice u obliku semeški suncokreta, stavite u frižider da se ohladiti. Ohladene semene poredajte po centru „suncokreta“.

Izvor: [www.uspesnazena.com](http://www.uspesnazena.com)



### PLJESKAVICE OD POVRĆA

#### Sastojci

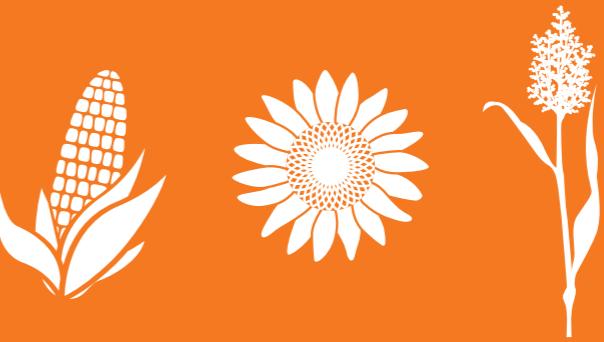
340 gr krompira, oguljenog  
1 manji luk, sitno naseckan  
1 manja mrkva, naseckana  
1 manji paškanat, naseckan sitno  
1/4 šolje (od 200 ml) zaledenog obarenog graška  
1/4 šolje zaledenog obarenog kukuriza  
Par listova svežeg peršuna, naseckanog  
50 gr cedar sira, narendanog  
1 jaje, umućeno  
2 šnile hleba od celovitog zrna (izmrvljenog) ili  
hlebne mrvice  
Biber  
Maslinovo ulje  
So po želji

#### Priprema

Skuvajte krompir i dobro ocedite. Izgnječite ga (možete i ugrubo viljuškom), dodajte biber i soli po želji i ostavite sa strane. Rernu zagrijte na 200C. U tiganju zagrijte malo ulja na srednjoj temperaturi. Ubacite luk, mrkvu i paškanat da se dinstaju. Dinstajte dok blago ne porumene i ne omekšaju. Ubacite grašak i kukuruz i isključite špot. U tu smesu ubacite izgnječeni krompir, cedar sir i naseckani peršun. Dobro izmešajte. Kada se smesa ohladi ubacite i umućeno jaje i dobro izmešajte, pa pravite mini pljeskavice. Umacite ih u prezle, pa redajte na nauđenu tepsiju. Pljeskavice malo premažite ili poprskajte sa još maslinovog ulja, pa stavite u rernu i pecite oko 30 minuta, s tim da ih nakon 15 minuta okrenete. Neka se peku sa obe strane dok ne porumene.

# HIBRIDI ZA 2014/2015.

KUKURUZ, SUNCOKRET I SIRAK



FAO  
300

**Krabas**

- Stabilan u različitim agroekološkim uslovima
- Zrno narandžasto-crvene boje i bogato proteinima
- 14-16 redova zrna
- Brzo otpušta vlagu, pogodan za kombajniranje
- Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



FAO  
350

**Karmas**

- Konzistentan klip sa 16-18 redova zrna
- Mogaća gušća setva
- Visok prinos zrna, brzo otpuštanje vlage
- Pogodan za kombajniranje
- Dobar za postnu setvu, tolerantan na sušu
- Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



FAO  
370

**Kassius**

- Stabilan i visok prinos zrna
- Vrlo dobra tolerancija na bolesti koje napadaju stablo i klip
- Dobra tolerancija na Helminosporium
- Veoma dobro otpuštanje vlage iz zrna
- Pogodan za žetvu u zrnu



FAO  
390

**KWS 3381**

- Odličan prinos zrna za FAO grupu 300
- Klip srednje veličine
- Brzo otpušta vlagu, pogodan za kombajniranje
- Visok sadržaj proteina u zrnu (9,56%)
- Visok sadržaj antocijana
- Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



FAO  
550

**Mikado**

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



FAO  
600

**Korimbos**

- Hibrid za intenzivnu proizvodnju
- Visoka i crvrsta stabljika, širokih, uspravnih listova
- Dobar za siražu
- Klip krupan, postavljen srednje visoko
- 18-22 reda zrna
- Zrno je tipa zubana, žute boje i srednje-krupno



FAO  
600

**Konsens**

- Hibrid i za zrno i za klip
- Odličan potencijal za prinos zrna i siraže
- Visoka biljka sa srednje-visoko postavljenim klipom
- Veliki klip sa 18-22 reda srednje krupnih zrna
- Izužetan rani porast



FAO  
600

**Kermess**

- Hibrid visokog profitnog potencijala
- Robusni i visoko stabilni, velika lisna površina
- Izrazito dug klip, sa preko 1000 zrna
- Kompaktni klip sa 18-24 redova zrna
- Klip sa 250-400 g u svog zrnu
- Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



FAO  
430

**Kaligulas**

- Visoki prinosi na visokoproduktivnim zemljištima
- Izužetan pogodan za žetvu u zrnu zbog male mase stabla
- Vrlo dobar kvalitet zrna, velika hektolitska masa zrna
- Srednje veličine stabla i nešto viši položaj klipa
- Srednje rani porast u proleće



FAO  
450

**Krebs**

- Brzi rani porast
- Tolerantan na sušu
- 16 - 18 redova zrna
- Ranije sazrevanje i otvaranje komušine - niska vlaga u žetvi
- Izužetan pogodan za žetvu u zrnu zbog male mase stabla



FAO  
460

**Kolumbaris**

- Hibrid za sušu, laka i teška zemljišta (velika pouzdanošću prinosu)
- Kompaktan klip sa 16-18 redova zrna
- Ranije sazrevanje i otvaranje komušine - niska vlaga u žetvi
- Srednji položaj klipa omogućava dobru stabilnost biljke



FAO  
470

**Kalimnos**

- Visoki prinosi zrna i u stresnim uslovima (suša)
- Kompaktan klip sa 16 do 18 redova zrna
- Visoka biljka sa vrlo dobrom stay green osobinom
- Stablo je visoko i elastično
- Dobar je za siražu (postrojno)
- Zrno je u tipu zubana, uzano i dugačko, duboko usaćeno u kočanku
- Izrazito visoki prinosi u uslovima intenzivne agrotehnike



FAO  
600

**Klimt**

- Robusni i visoko stablo
- Atraktivna biljka s širokim uspravnim listova
- Dugačak, konzistentan klip sa 18-22 redova zrna
- Pogodan za kombajniranje
- Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



FAO  
700

**Grecale**

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



**Barolo Ro/Rm**

- Srednje rani uljni hibrid
- Izužetno visok potencijal prinos
- Srednje visoka, crvrsta, jaka stabljika, izuzetno tolerantna na poleganje
- Zrna krupna i gusto zbijena u cvast, sadržaj ulja 49 - 51%
- Visoko tolerantan na sušne i stresne uslove ili uslove prekomerne vlažnosti
- Otporan na plamenjaču (*Plasmopara spp.*)
- Visoko tolerantan na sve bolesti koje prate proizvodnju



**KWS Dragon**

- Srednje rani uljni hibrid
- Izužetno visok potencijal prinos
- Srednje visoka, crvrsta, jaka stabljika, izuzetno tolerantna na poleganje
- Zrna krupna i gusto zbijena u cvast, sadržaj ulja 49 - 51%
- Visoko tolerantan na sušne i stresne uslove ili uslove prekomerne vlažnosti
- Srednje visoka stabljika otporna na poleganje
- Visoko tolerantan na sve ekonomski značajne bolesti koje prate proizvodnju suncokreta



FAO  
490

**Kitty**

- Komercijalni hibrid
- Visokog stabla, srednje veličine klipa
- Pogodan u postnog setvi za siražu
- Brzo otpušta vlagu, pogodan za kombajniranje
- Stabilne vegetacije
- Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



FAO  
530

**Kilic**

- Visoki prinosi zrna na visokoproduktivnim zemljištima
- Atraktivna biljka, srednje visine i širokih listova
- Dobre tolerancije na sušu
- Dobre čvrstoće stabla pred žetvu
- Najbolje rezultate pokazuje u intenzivnim uslovima gajenja (kvalitetna zemljišta i primena intenzivne agrotehnike)



FAO  
540

**Kerbanis**

- Stabilan prinos zrna u različitim agroekološkim uslovima
- Odlican rani porast
- Dobra tolerancija na sušu
- Dobre čvrstoće stabla pred žetvu
- Najbolje rezultate pokazuju u intenzivnim uslovima gajenja (kvalitetna zemljišta i primena intenzivne agrotehnike)



FAO  
550

**Luce**

- Izuzetan rani porast
- Srednje visoko stablo, listovi dugo ostaju zeleni
- Rekordni prinosi izuzetnog kvaliteta
- Otporan na poleganje, adaptibilan i stabilan
- Izuzetna tolerancija na sušu
- Nema osipanja zrna prilikom berbe i skladištenja



**KWS Mondeo**

- Srednje rani porast
- Otporan na Volvod (sve rase prisutne u Srbiji)
- Visok prinos suve mase sa visokim sadržajem suve materije
- Fleksibilnost u setvi
- Pripada ranoj grupi zrenja i preporučuje se kao glavni i posredni uvez



**KWS Freya**

- Odlican rani porast
- Visok prinos suve mase
- Visok prinos suve mase
- Dobra tolerancija na bolesti
- Pripada srednje ranoj grupi zrenja i preporučuje se kao glavni uvez



**KWS Zerberus**

- Brz rani porast
- Visoka stabilnost prinos
- Visok prinos suve mase
- Dobra tolerancija na bolesti
- Pripada srednje ranoj grupi zrenja i preporučuje se kao glavni uvez



**KWS Bulldozer**

- Vrlo dobra stabilnost prinos
- Rekordni prinosi sveže mase i veoma visok prinos suve mase
- Veoma visoka i atraktivna biljka
- Pripada kasnoj grupi zrenja i preporučuje se kao glavni uvez



# Pouzdana veza!

**KWS – Proizvođač semenskog kukuruza sa najbržim rastom.  
Rastite sa nama!**

**Pouzdana obećanja:** korisni i iskreni saveti kvalifikovanih stručnjaka

**Potpuno posvećeni selekciji i istraživanju:** jedan od najvećih selekcionih programa u Evropi

**Proveren rezultat:** proizvođači su nam već poklonili poverenje na 2,5 miliona ha u Evropi