

#UvijekKorakIspred

S KWS sjemenom i podrškom.



#VašPouzdanPartner

www.kws.hr

SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.



KWS
stručni tim
uvijek na
raspolaganju



Zoran Petrović, dipl. ing.
Voditelj regije istok
099 273 3737



Osijek
Vladimir Grđan, dipl. ing.
099 264 1159



Otok
Josip Sučić, bacc. ing.
099 162 6733



Požega
Željko Medugorac, dipl. ing.
099 490 7867



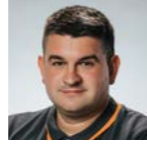
Orahovica
Daniel Džajkić, dipl. ing.
099 314 6561



Zvonimir Harmicar, ing.
Voditelj regije zapad
098 405 841



Bjelovar
Marija Maček, mag. ing.
099 544 9851



Zagreb
Hrvoje Lončar, mag. ing.
099 169 6491



Jastrebarsko
Ana Ribić, mag. ing.
099 371 4774



Čakovec
Ivan Cmrečnjak, bacc. ing.
098 270 667

Sadržaj

- 4 KWS slavi 170 godina!
- 6 Posebni kriteriji za odabir hibrida uljane repice
- 8 Suha trulež (*Phoma lingam*)
- 11 Repičin sjajnik (*Meligethes aeneus*)

Hibridi uljane repice

- 14 KWS MIKADOS
- 16 KWS GRANOS
- 18 UMBERTO KWS
- 20 Uvijek korak ispred. S KWS sjemenom i podrškom.
- 24 Pravilna sjetva - početak uspješnog uzgoja
- 25 Optimalno vrijeme sjetve i žetve

Sortiment žitarica

Sorte pšenice

- 28 KWS ULTIM NOVO
- 29 KWS RHUM
- 30 KWS PEPLUM
- 31 SOLEHIO

Sorta ječma

- 32 KWS ASTAIRE

Hibridi raži

- 34 KWS PROGAS
- 35 KWS SERAFINO

KWS Fit4NEXT

- 40 Što je KWS Fit4NEXT?
- 40 Prednosti KWS Fit4NEXT
- 41 Postelni usjevi – uzgoj i testiranje u KWS-u
- 42 Što utječe na razgradnju postelnih usjeva u proljeće?
- 44 N-FIX ULJANA REPICA
- 45 N-MAX ULJANA REPICA
- 46 N-FIX ZIMA
- 47 N-FIX BIOMASA
- 48 NOVI LEGOSA
- 49 NOVI TRIVENA

- 50 myKWS digitalni alati i usluge
- 52 KWS MAIA
- 54 KWS kontakt

Budućnost oblikovana nasljeđem.

KWS slavi 170 godina!

KWS u 2026. godini obilježava respektabilnu obljetnicu: 170 godina oplemenjivanja bilja, neovisnosti i bliske suradnje s poljoprivrednicima diljem svijeta. Ta značajna godišnjica poziva i na osvrt u prošlost i na pogled prema budućnosti.

Sve je započelo 1856., kada je Matthias Christian Rabbethge pokrenuo posao s malom tvornicom šećera u Klein Wanzlebenu u Njemačkoj, koji je postupno rastao i razvio se u tvrtku posvećenu inovativnom oplemenjivanju bilja. Već do 1885. proizvodnja sjemena nadmašila je proizvodnju šećera i postala središte poslovanja, postavljajući temelje tvrtki koja danas spaja specifično poljoprivredno znanje, snažan inovacijski duh i urođenu strast prema biljkama.

Od svojih ranih godina KWS je sustavno proširivao svoj sortiment kultura i ulazio na nova tržišta. Uz šećernu repu, tvrtka je uvela dodatne kulture poput žitarica, kukuruza i povrća, postupno oblikujući raznovrsniju i širu ponudu za poljoprivrednike. Međunarodne aktivnosti također su rasle, podupirući dugoročnu orijentaciju tvrtke i pomažući KWS-u da izgradi prepoznatljivost na ključnim svjetskim poljoprivrednim tržištima.

Značajna prekretnica dogodila se nakon Drugog svjetskog rata, kada se tvrtka morala preseliti sa svoje povijesne lokacije u Klein Wanzlebenu u Einbeck, gdje se i danas nalazi sjedište. Unatoč izazovima, KWS je obnovio poslovanje i nastavio unapređivati svoje oplemenjivačke programe. Danas je tvrtka aktivna u više od 70 zemalja, zapošljava oko 5.000 ljudi i ostvaruje prihod od 1,7 milijardi eura te je i dalje obiteljska tvrtka.

Kroz sve te promjene, neovisnost, bliskost, dalekovidnost i pouzdanost vodile su donošenje odluka. Te temeljne vrijednosti pomogle su KWS-u da ostane usmjeren na dugoročni razvoj, dosljedno ulaže u istraživanje i gradi odnose povjerenja s poljoprivrednicima - što i danas ostaje središnji dio identiteta tvrtke.

Nasljeđe koje se prenosi dalje

Za izvršnog direktora Felixa Büchtinga (51), koji danas predstavlja obitelj, obljetnica nije samo trenutak ponosa, već i odgovornosti. „Vidim se kao skrbnik“, kaže. „Tvrtka mi je predana kao sedmoj generaciji, pa je sada moj zadatak dobro se brinuti o njoj kako bih je mogao predati osmoj generaciji.“

Ovakav način razmišljanja odražava važnost kontinuiteta i održivog napretka naše tvrtke gdje svaka generacija gradi budućnost temeljenu na nasljeđu prethodne generacije.

Pogled u budućnost: podrška poljoprivrednicima u svijetu koji se mijenja

Dok KWS ulazi u svoje sljedeće poglavlje, globalna poljoprivreda suočava se s novim izazovima: klimatskim promjenama, razvojem štetnika i bolesti, tržišnim pomacima i promjenjivim društvenim očekivanjima. To zahtijeva jasan fokus na ono najvažnije: razvoj otpornih i visokoprosinosti sorti / hibrida za poljoprivrednike diljem svijeta.

„Ono što nas čini uspješnima jest sposobnost da uravnotežimo dugoročnu perspektivu i dinamičnu prilagodbu“, kaže Büchting. „Oplemenjivanje bilja je dugotrajan proces. Većini naših kultura treba oko 10 godina od početnog križanja do ulaska na tržište. Takvo planiranje u suprotnosti je s kratkoročnim pritiscima moderne poljoprivrede.“

Izgrađeno na povjerenju

Rečenica koja se često ponavlja u obitelji Büchting - kao i u KWS-u općenito - sažima važan dio kulture tvrtke: „Živimo od povjerenja poljoprivrednika.“

To se povjerenje stječe pouzdanim sortimentom, iskrenim dijalogom i praktičnom podrškom. Savjetodavni i prodajni timovi KWS-a ostaju bliski poljoprivrednicima kako bi razumjeli njihove uvjete, izazove i pružili savjet kroz cijeli plodored.

170 godina s pogledom prema naprijed

Dok se KWS osvrće na 170 godina povijesti, fokus tvrtke ostaje čvrsto usmjeren na budućnost. Nove tehnologije, snažne mreže i spremnost na prilagodbu i dalje će voditi njezin razvoj.

Za godine koje dolaze, KWS nastavlja svoje putovanje s jasnom vizijom:

Sijati budućnost za generacije koje dolaze.



Posebni kriteriji za odabir hibrida uljane repice

Intenzivan početni porast

Vrlo dobar početni porast, posebno u teškim uvjetima (duži period bez oborina ili kasna sjetva).



Brz porast u jesen

Iako se sije u kasnijim rokovima, biljke se kompaktno razvijaju i tako se dobro pripremaju za zimu.



Prezimljavanje

Optimalno razvijanje biljke u jesen i tolerancija na niske temperature omogućuju uspješno prezimljavanje i bolji razvoj u proljeće.



Tolerantnost na bolesti

Izražena tolerancija na bolesti, prvenstveno na suhu trulež, zahvaljujući genima odgovornim za tu karakteristiku. Osim tolerancije, ova karakteristika je također važna jer omogućuje fleksibilnost u primjeni fungicida.



Potencijal i stabilnost prinosa

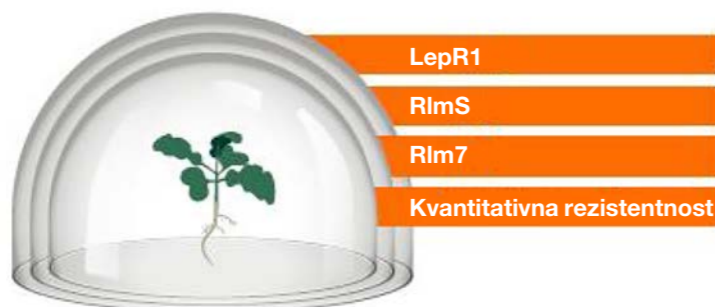
Tolerancija na pucanje kornjače prije i tijekom žetve smanjuje gubitke, kao i broj samoniklih biljaka u sljedećem usjevu. Ova, kao i prethodno navedene karakteristike, utječu na postizanje visokih i stabilnih prinosa.



Suha trulež (*Phoma lingam*)

LepR1 - KWS inovacija u zaštiti uljane repice

Suha trulež stabljike (poznata i kao "crna noga") bolest je koju uzrokuju dva srodna gljivična patogena *Leptosphaeria maculans* i *Leptosphaeria biglobosa*. Nesumnjivo, jedna je od najznačajnijih bolesti uljane repice. Prenosi se putem zaraženih biljnih ostataka na površini tla. Gljivice preživljavaju sve dok žetveni ostaci u potpunosti ne istrunu, te su spore sposobne preživjeti i do 10 godina.



Suha trulež: potencijalni rizik u proizvodnji uljane repice

Ova bolest ima velik ekonomski utjecaj, uz značajne gubitke prinosa. U slučaju jake zaraze, gubici mogu iznositi i do 60 % zbog smanjene mase 1000 zrna, polijeganja i prisilne zriobe.

Kako bi se bolest suzbila, razlikujemo dvije vrste rezistentnosti:

Kvantitativna rezistentnost

Učinkovite su zahvaljujući nizu gena te djeluju protiv svih sojeva patogena, ali pružaju samo osnovnu razinu zaštite. Biljke i dalje mogu biti zaražene, no intenzitet nekroze na vratu korijena je smanjen. Biljke s kvantitativnom rezistentnošću reagiraju samo blagim simptomima, s minimalnim utjecajem na gubitak prinosa, te pokazuju stabilno ponašanje kroz vrijeme.

Kvalitativna rezistentnost

Kod monogenske rezistentnosti, pojedinačni geni odgovorni su za zaštitu od infekcije suhom truleži. Oni blokiraju infekciju od samog početka te stoga pružaju snažnu, ciljanu zaštitu od određenog patogena kojeg kontroliraju.

Mnogi su hibridi uljane repice zaštićeni od *Phoma lingam* različitim genima rezistentnosti, poput Rlm7 ili RlmS. Međutim, prvi prodori tolerantnosti na gen Rlm7 već su se pojavili. S druge strane, s genom rezistentnosti RlmS uljana repica je i dalje vrlo dobro zaštićena od zaraze suhom truleži.



Jak pritisak zaraze *Phoma lingam*

Činjenice

- Suha trulež je jedno od najvažnijih gljivičnih oboljenja uljane repice.
- Najznačajniji patogeni su *Leptosphaeria maculans* sa svojim sekundarnim oblikom *Phoma lingam*, te *Leptosphaeria biglobosa*.
- Spore mogu preživjeti u tlu do 10 godina.

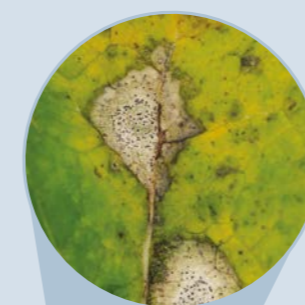
Uvjeti za razvoj bolesti

- Izvori zaraze: zaraženi biljni ostaci, sjeme i korovi.
- Blage zime.
- Velika količina oborina u jeseni, pojava rose i dugotrajno vlažno vrijeme.
- Rane na stabljici uzrokovane štetnicima, mrazom ili pucanjem tkiva.

Do **20%** gubitka prinosa u slučaju jakog napada

Izvor: UFOP

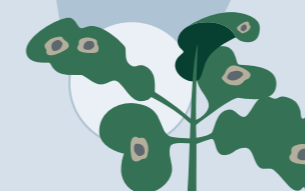
Simptomi



1. žutosmeđe do pepeljastosive kružne lezije sa svijetlim centrom
2. pucanje lezija s rastom biljke
3. male crne strukture (piknidi) u lezijama.



1. male tamnosmeđe do crne, jasno ograničene pjege na vratu korijena
2. klasični simptomi bolesti često se razvijaju oko ožiljaka listova pri dnu stabljike
3. ovi se simptomi dalje šire i postupno „guše“ stabljiku, čime se ograničava transport vode i hranjiva
4. biljke se zatim oslabljuju ili potpuno propadaju.



Širenje gljivice kroz lisne žile i peteljke tijekom zime



Gljivična infekcija uzrokuje pojavu simptoma bolesti pri dnu stabljike

Prerano sazrijevanje, ugičanje i izvlačenje biljke iz tla

Jesen

Zima

Proljeće

Ljeto

Mehanizmi otpornosti na suhu trulež

Pojedinačni geni mogu u potpunosti zaštititi biljke uljane repice od infekcije poznatim uzročnicima suhe truleži. Geni otpornosti poput Rlm3, Rlm7 ili RlmS pružaju snažnu zaštitu i time osiguravaju stabilan prinos. S vremenom se, međutim, patogeni razvijaju i mogu nadvladati djelovanje pojedinih gena, što dovodi do tzv. prodora otpornosti.

Što biljka posjeduje više različitih gena otpornosti, to se takvi prodori mogu duže odgoditi.

Zato je kontinuirani uzgoj hibrida uljane repice s novim genima otpornosti ključan za dugoročno i učinkovito suzbijanje bolesti.



Osigurajte snažan razvoj u jesen, npr. ranijom sjetvom



Suzbijajte samoniklu uljanu repicu i druge potencijalne domaćine, npr. korove (krstašice)



Koristite hibride rezistentne na suhu trulež



Osigurajte dovoljan razmak između biljaka



Pažljivo unesite biljne ostatke u tlo



Suzbijte štetnike stabljike i buhača



Izbjegavajte sjetvu uljane repice u neposrednoj blizini polja s uljanom repicom iz prethodnih godina



Planirajte širok plodored

Uz rezistentne hibride možete učinkovito zaštititi usjeve uljane repice od zaraze suhom truleži.

Posavjetujte se sa svojim KWS savjetnikom o prikladnim KWS hibridima uljane repice.

Indeks bolesti suha trulež G2DI

Indeks bolesti suha trulež G2DI najčešće je korišten pokazatelj jačine zaraze u Francuskoj. Temelji se na razvrstavanju biljaka u šest klasa prema intenzitetu raka stabljike, od potpuno zdravih biljaka do onih koje su zbog težine bolesti poglele.

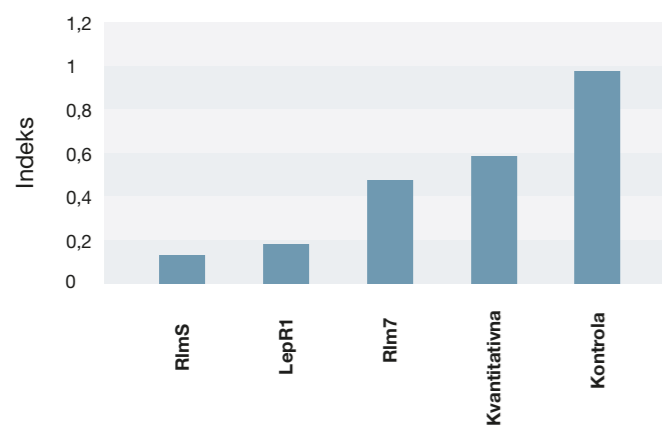
$$DI = \frac{\sum_{i=2}^6 [2(i-2) + 1] n_i}{\sum_{i=1}^6 n_i}$$

Indeks se kreće od 0 do 9, pri čemu 0 označava potpuno zdrave biljke, a 9 označava biljke potpuno zahvaćene bolešću.



Na temelju G2DI indeksa, analiziran je trogodišnji KWS poljski pokus kako bi se procijenila učinkovitost pojedinih gena rezistentnosti. Rezultati su pokazali da gen rezistentnosti LepR1 pruža zaštitu gotovo na istoj razini kao RlmS, i to protiv oba patogena: *Leptosphaeria maculans* i *Leptosphaeria biglobosa*.

PG2 rezultat za *L. Maculans*



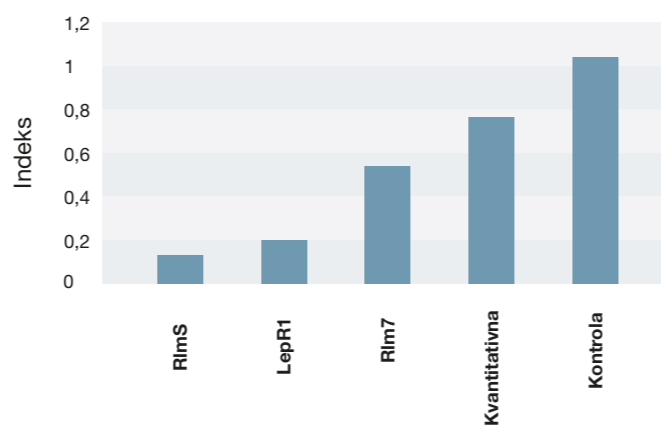
Klasifikacija zaraženih biljaka uljane repice

1. Zdrave biljke, bez vidljivih lezija.
2. Blago razvijena bolest (nekroza manje od 25 % presjeka).
3. Bolest razvijena na više od 25 %, ali manje od 50 % presjeka vrata korijena.
4. Bolest razvijena na više od 50 %, ali manje od 75 % presjeka vrata korijena.
5. Bolest gotovo u cijelom presjeku vrata korijena (više od 75 % nekrotičnog područja).
6. Presjek bez ikakvog živog tkiva, biljka poglela ili slomljena u području vrata korijena prilikom uzorkovanja. (E. Pelzer et al., 2020.)



Novi hibridi uljane repice iz KWS portfelja koji nose gen LepR1 stoga osiguravaju optimalnu zaštitu od suhe truleži te predstavljaju vrlo dobru alternativu u slučaju pojave prodora infekcije na gen RlmS, kao i mjeru za prevenciju ili odgađanje mogućih budućih prodora ove rezistentnosti.

PG2 rezultat za *L. Boglobosa*

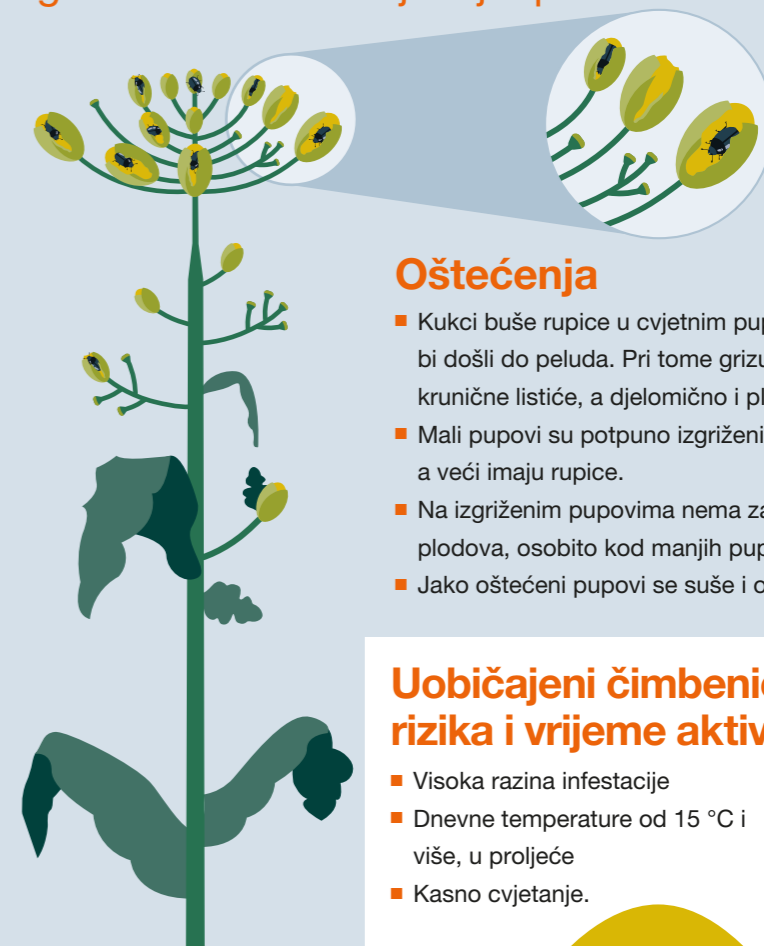


Repičin sjajnik (*Meligethes aeneus*)

Kako se nositi s jednim od glavnih štetnika u uljanoj repici?

Identifikacija

- **Veličina:** 1,5 - 2 mm, ovalnog oblika
- **Boja:** metalik tamnozeleno ili plavičasto crna
- **Karakteristike:** smeđe noge i ticala koja završavaju zadebljalim kukičastim vrhom



Oštećenja

- Kukci buše rupice u cvjetnim pupovima kako bi došli do peluda. Pri tome grizu čašične i krunične listiće, a djelomično i plodnicu.
- Mali pupovi su potpuno izgrizeni, a veći imaju rupice.
- Na izgrizanim pupovima nema zametanja plodova, osobito kod manjih pupova.
- Jako oštećeni pupovi se suše i otpadaju.

Uobičajeni čimbenici rizika i vrijeme aktivnosti

- Visoka razina infestacije
- Dnevne temperature od 15 °C i više, u proljeće
- Kasno cvjetanje.



Rizik za prinos

Do 80% gubitka

pa čak i potpuni gubitak prinosa u slučaju velike infestacije

Izvor: UFOP

Praćenje

Prag za suzbijanje: u fazi zelenog do žučkastog pupa

Reagirajte kada pronadete...	> 10 sjajnika po biljci	8 - 10 sjajnika po biljci	3 - 5 sjajnika po biljci	3 sjajnika po biljci
... u polju s gustoćom sklopa	< 30 biljaka po m ²	30 - 50 biljaka po m ²	50 - 70 biljaka po m ²	> 70 biljaka po m ²



Sjajnici su aktivni tijekom dana.



Od približno 15 °C započinje njihovo širenje, najprije na rubovima parcele.



Za toplog vremena infestacija se može vrlo brzo proširiti na cijelo polje.

Zaštita

Što učiniti protiv repičinog sjajnika?



Uzgoj hibrida s ranom cvatnjom.



Poticanje povoljnih uvjeta rasta u proljeće.



Poticanje prirodnih neprijatelja kroz mjere lagane obrade tla i primjenu insekticida.



Zaštita insekticidima prema potrebi.

Kod hibrida s ranom cvatnjom možete smanjiti potencijalnu štetu od repičinog sjajnika. Razgovarajte sa svojim KWS savjetnikom o prikladnim hibridima uljane repice.



Više o bolestima i štetnicima u uljanoj repici saznajte u KWS sjetvenom planeru.



Hibridi uljane repice

2026.

KWS MIKADOS

KWS GRANOS

UMBERTO KWS



A prije uljane repice?
Vaša najbolja poveznica: **KWS Fit4NEXT**
– smjese za zelenu gnojidbu.

SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.





Glavne karakteristike hibrida

- prilagodljiv u svim uvjetima
- visok potencijal prinosa i sposobnost prilagodbe
- umjereno brz jesenski razvoj
- intenzivna proljetna regeneracija
- srednje kasni početak cvatnje
- RlmS rezistentnost na *Phoma lingam*
- Best4N! iskorištavanje dušika.

Preporuke za sjetvu

Optimalan rok sjetve: 1. - 25. 9.

Preporučena gustoća:

400.000 - 500.000 bilj. / ha

Pogodan za sve tipove zemljišta.

Agronomske prednosti hibrida

- izvrsna prilagodba na različite tipove tala
- najnoviji KWS hibrid prisutan širom Europe
- visok sadržaj ulja i masa tisuću zrna
- RlmS rezistentnost - najnovija generacija zaštite od suhe truleži (*Phoma lingam*), sigurnost za nesmetan razvoj
- zdrava i čvrsta stabljika te snažan korijenov sustav osiguravaju povećanu toleranciju na pucanje stabljike
- tolerancija na gubitak sjemena – mali gubitak prije i tijekom žetve
- izvrsna rezistentnost na virus patuljavosti (TuYV)
- umjereno snažan rast u jesen, snažan početak u proljeće
- izvrsno prezimljavanje
- optimalno iskorištavanje unešenih N hranivih tvari – Best4N! karakteristika
- veliki broj bočnih grana i intenzivna tvorba komuški.



Prinos zrna	■ ■ ■ ■ ■
Sadržaj ulja	■ ■ ■ ■ ■
Sadržaj glukozinolata	■ ■ ■ ■ ■

Razvoj u jesen	■ ■ ■ ■ ■
Razvoj u proljeće	■ ■ ■ ■ ■
Cvjetanje	■ ■ ■ ■ ■
Dozrijevanje	■ ■ ■ ■ ■
Visina biljke	■ ■ ■ ■ ■

Tolerantnost na polijeganje	■ ■ ■ ■ ■
Tolerantnost na niske temperature	■ ■ ■ ■ ■
Tolerantnost na sušu	■ ■ ■ ■ ■
Tolerantnost na pucanje komuške	■ ■ ■ ■ ■
Tolerantnost na bolesti	■ ■ ■ ■ ■

■ nizak / spor / rano ■ ■ ■ ■ ■ visok / brzo / kasno

KWS preporuka



KWS MIKADOS je hibrid najnovije generacije uljane repice u KWS selekciji. Karakterizira ga dobra prilagodba našem uzgojnom području, što ga čini pogodnim za uzgoj u svim regijama RH. Svojim umjerenim razvojem u jesen, sigurno ulazi u zimu te osigurava umjereno brz i snažan porast u proljeće. Srednje kasni početak cvatnje osigurava sigurnost u fazi cvatnje i oplodnje te visok potencijal i stabilnost rodosti. Vrlo efikasno iskorištava dostupna hraniva u tlu te pripada tipu intenzivnoga hibrida što znači da hibrid voli intenzivne uvjete proizvodnje.

KWS hibridi uljane repice

KWS GRANOS

DOSTUPNO
U BiH



Glavne karakteristike hibrida

- izrazito visok prinos zrna
- umjeren rast i razvoj u jesen
- visok sadržaj ulja i masa tisuću zrna
- nešto niža i manje robusna biljka
- genetska tolerancija na pucanje komuške
- visoka razina tolerancije na *Phoma lingam* (suha trulež) Rlm7
- tolerantan na TuYV virus.

Agronomске prednosti hibrida

- visoka razina tolerancije na bolesti
- manje robusna biljka što osigurava lakše kombajniranje
- maksimalno iskorištava potencijal rodnošći zemljišta
- genetska tolerancija na pucanje komuške i osipanje u žetvi.



Preporuke za sjetvu

Optimalan rok sjetve: 1. - 15. 9.

Preporučena gustoća:

400.000 - 500.000 bilj. / ha

Pogodan za sve tipove zemljišta.

Preporuke za žetvu

U srednjim rokovima.

Prinos zrna	■■■■■
Sadržaj ulja	■■■■■
Sadržaj glukozinolata	■■■■■

Razvoj u jesen	■■■■■
Razvoj u proljeće	■■■■■
Cvjetanje	■■■■■
Dozrijevanje	■■■■■
Visina biljke	■■■■■

Tolerancija na polijeganje	■■■■■
Tolerancija na niske temperature	■■■■■
Tolerancija na sušu	■■■■■
Tolerancija na pucanje komuške	■■■■■
Tolerancija na bolesti	■■■■■

■ nizak / spor / rano ■■■■■ visok / brzo / kasno

KWS preporuka



KWS GRANOS je moguće sijati na cijelom uzgojnom području Republike Hrvatske i BiH. Zbog umjerenog porasta u jesen i nakon zime, poželjno je sijati ga u srednjim i ranim rokovima sjetve. Genotipska razina zaštite protiv suhe truleži (*Phoma lingam*, Rlm7), žutog virusa (TuYV) i tolerancije na pucanje komuške osigurava mogućnost proizvodnje na svim tipovima tala. Razinu agrotehničkih mjera prilagoditi prema preporuci proizvođača i uvjetima proizvodnje.



Glavne karakteristike hibrida

- najviši potencijal prinosa zrna i ulja
- umjeren rast i razvoj u jesen
- brz i snažan porast nakon zime
- nešto kasnija cvatnja - manje štete od insekata
- visoka tolerantnost na pucanje komuške
- dvostruka razina tolerantnosti na *Phoma lingam* (suha trulež) Rlm7 i Rlm3.

Preporuke za sjetvu

Optimalan rok sjetve: 1. - 15. 9.

Preporučena gustoća:

400.000 - 500.000 bilj. / ha

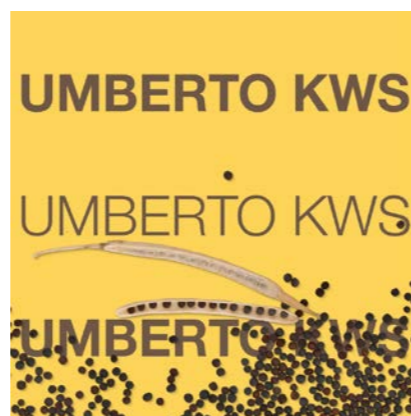
Pogodan za sve tipove zemljišta.

Agronomske prednosti hibrida

- vrlo visoka sposobnost grananja i kompenzacije redukcije sklopa biljaka
- odlična reakcija biljke na visoku razinu agrotehnike
- minimalni gubitci u žetvi
- visoka razina tolerantnosti na pojavu i razvoj bolesti
- optimalan izbor za sjetvu preciznim pneumatskim sijačicama.

Preporuke za žetvu

U srednjim i kasnijim rokovima.



Prinos zrna	■■■■■
Sadržaj ulja	■■■■■
Sadržaj glukozinolata	■■■■■

Razvoj u jesen	■■■■■
Razvoj u proljeće	■■■■■
Cvjetanje	■■■■■
Dozrijevanje	■■■■■
Visina biljke	■■■■■

Tolerantnost na polijeganje	■■■■■
Tolerantnost na niske temperature	■■■■■
Tolerantnost na sušu	■■■■■
Tolerantnost na pucanje komuške	■■■■■
Tolerantnost na bolesti	■■■■■

■ nizak / spor / rano ■■■■■ visok / brzo / kasno

KWS preporuka



Hibrid UMBERTO KWS sijati u svim rokovima sjetve s krajnjim rokom do 25. rujna. Zbog snažne i robusne biljke moguće ga je uzgajati u različitim tehnologijama sjetve preciznim pneumatskim sijačicama ili klasično žitnim sijačicama. Zbog nešto kasnijega porasta i razvoja nakon zime odlično se prilagođava pojavi kasnoga mraza i uglavnom nemamo značajnijih oštećenja. Izbjegavati uzgoj na izrazito lakim i pjeskovitim tipovima tala gdje su podzemne vode vrlo nisko i nedostupne biljkama.



#UvijekKorakIspred

S KWS sjemenom i podrškom.

Vrijeme je za suočavanje s izazovima – uz KWS sjeme i podršku.

Klimatske promjene, sve strože zakonske regulative i propisi te složenije tržišno okruženje izazovi su svakog proizvođača. U KWS-u smo pažljivo analizirali glavna pitanja i potrebe proizvođača uljane repice te osmislili načine kako vas najbolje podržati u budućnosti.

Naša misija je jasna: ponuditi visokokvalitetno sjeme i dodatna rješenja koja će vam pomoći da izvučete maksimum iz svog polja.

#UvijekKorakIspred – vaša prednost u proizvodnji.

KWS kampanja #UvijekKorakIspred nastala je kao odgovor na stvarne potrebe proizvođača uljane repice. Spojili smo stručnost, vrhunske hibride, digitalne alate i dodatne usluge u jedinstven paket podrške. I dalje ostajemo predani svojoj osnovnoj djelatnosti – oplemenjivanju i sjemenarstvu – ali smo proširili ponudu kako bismo vam pružili još veću vrijednost.

Agronomska podrška, digitalni alati i usluge myKWS te inovativni tretman sjemena INITIO stavljaju proizvođača u središte svega što radimo. Uz individualno savjetovanje i stalnu stručnu podršku, naš pristup osigurava stabilne temelje za uspješnu i održivu proizvodnju uljane repice.

S KWS rješenjima – #UvijekKorakIspred.

KWS vam omogućuje da ostanete korak ispred izazova – uz **visokoučinkovite hibride** koji donose visoke prinose i omogućuju održive plodorede. No, naša ponuda ne završava sa sjemenom.

Zahvaljujući desetljećima iskustva u genetici i oplemenjivanju, razvili smo **dodatna rješenja** koja, u kombinaciji s našim hybridima, čine proizvodnju uljane repice sigurnijom, jednostavnijom i uspješnijom.

#UvijekKorakIspred

S KWS sjemenom i podrškom.

Za proizvođače koji ne pristaju na prosjek, tu su hibridi uljane repice koji donose iznimnu stabilnost, snažnu toleranciju i agronomske performanse na najvišoj razini. U vremenima kada svaki hektar mora dati svoj maksimum, odaberite hibride koji su spremni odgovoriti na te zahtjeve i pružiti pouzdane rezultate.

Budite #UvijekKorakIspred

www.kws.hr

SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.



Početna energija za bolji rast

INITIO - KWS inovativni tretman sjemena



O snažite uljanu repicu uz INITIO.

INITIO kombinira standardni tretman fungicidom s mikronutrijentima i organskim kiselinama za potporu biljke u ranoj fazi razvoja, poboljšavajući vitalnost, toleranciju na stres te razvoj korijena.

www.kws.hr

SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.

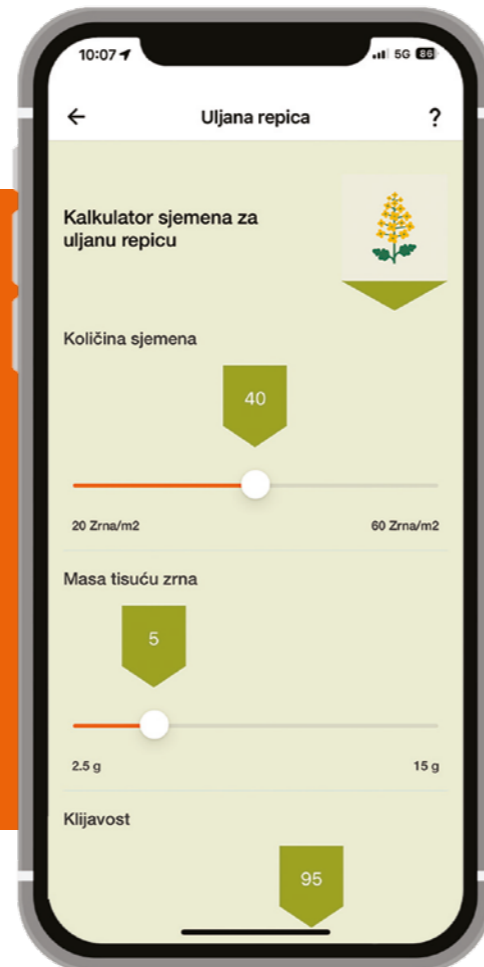


Pravilna sjetva - početak uspješnog uzgoja

Kako bi najuspješnije zasijali usjev uljane repice, slijedite sljedeće korake:

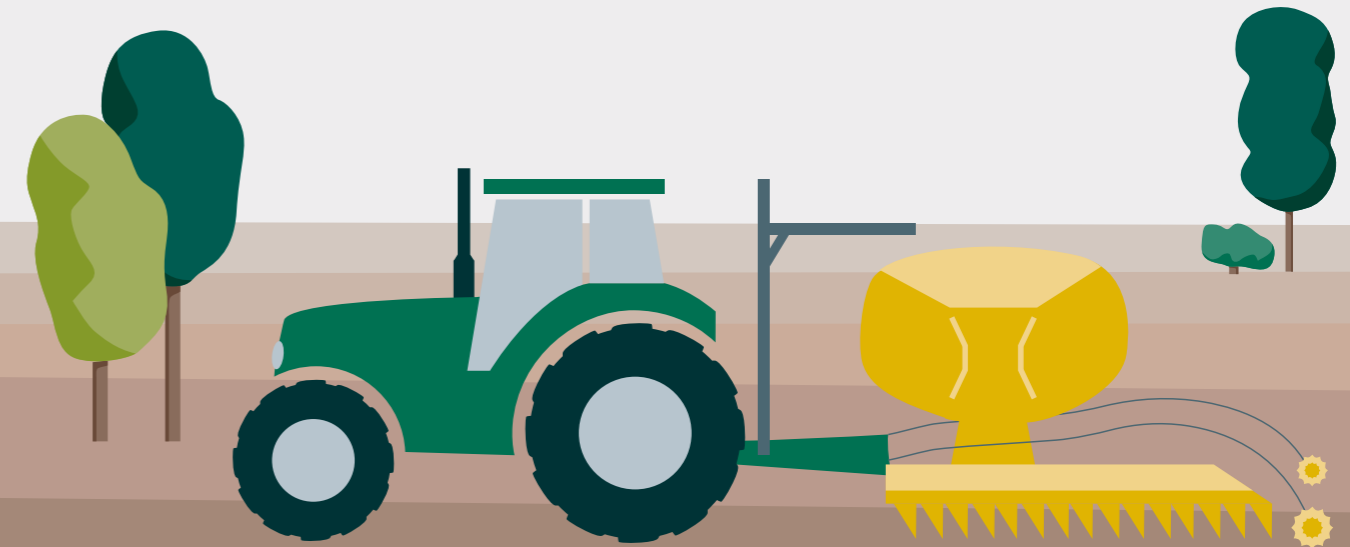
- 1 Pravilna obrada tla** - osigurajte kvalitetan sjetveni sloj, učinkovito upravljajte samoniklim žitaricama i smanjite gubitak vlage.
- 2 Osigurajte dovoljno vlage u tlu** – ključno je zadržati optimalnu vlažnost tla za brzo i ravnomjerno nicanje.
- 3 Osigurajte dobar kontakt sjemena sa zemljom** - korisno može biti valjanje ili rahljenje tla.
- 4 Prilagodite količinu sjemena** - prevelika gustoća može uzrokovati probleme u kasnijim razvojnim fazama.
- 5 Odaberite hibrid s jakim rastom u jesen** - također uzmite u obzir ostale važne karakteristike različitih vrsta.

Pomoću alata **kalkulator količine sjemena** u našoj myKWS aplikaciji, izračunajte normu sjetve i potrebnu količinu sjemena!



Optimalno vrijeme sjetve i žetve

	RANO	SREDNJE	KASNO
PREPORUČENO VRIJEME SJETVE		UMBERTO KWS	
		KWS GRANOS	
		KWS MIKADOS	
TEHNOLOŠKA ZRELOST I OČEKIVANO VRIJEME ŽETVE		UMBERTO KWS	
		KWS GRANOS	
		KWS MIKADOS	



Pravilna sjetva uljane repice je ključna, a hibridi se razlikuju po tome što su pogodni za raniju ili kasniju sjetvu.

Važni faktori uključuju dobar kontakt sjemena s tlom te dovoljnu količinu vlage.

Tablica s preporukama za optimalno vrijeme sjetve i žetve predviđena je kako bi vam olakšala izbor hibrida te kako biste ostvarili puni potencijal vaših usjeva uljane repice.

Sortiment žitarica

2026.

Sorte pšenice

KWS ULTIM

NOVO

KWS RHUM

KWS PEPLUM

SOLEHIO

Sorta ječma

KWS ASTAIRE

Hibridi raži

KWS PROGAS

KWS SERAFINO



A što nakon žetve?

Vaša najbolja poveznica: **KWS Fit4NEXT**

– smjese za zelenu gnojidbu.

SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.



Sorta ozime pšenice

KWS ULTIM

NOVO



Sorta ozime pšenice

KWS RHUM



Agronomske odlike

- sorta srednjeg dozrijevanja tipa brkulje
- visoka razina tolerantnosti na niske temperature zimi
- izrazito čvrsta elastičnost stabljike od velikog je značaja u formiranju otpornosti usjeva na polijeganje
- vrlo visok prinos zrna
- sadržaj proteina od 12 - 14 %
- visoko tolerantna na bolesti.

Rokovi sjetve

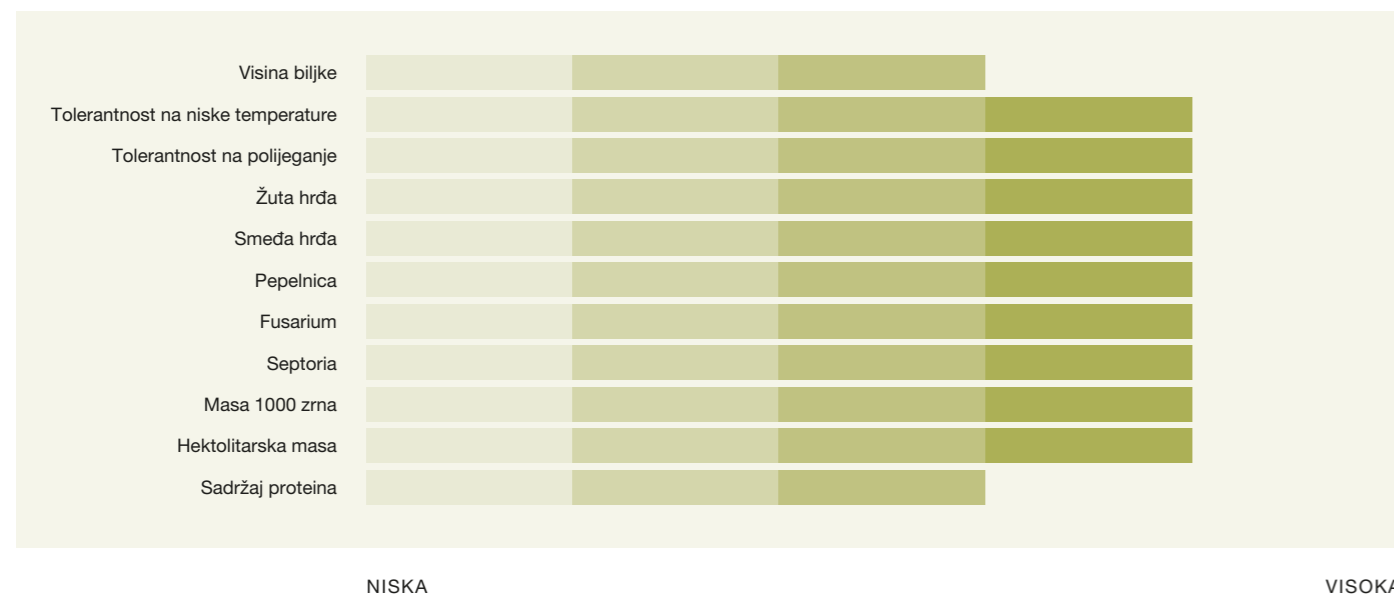
Optimalno vrijeme sjetve od početka listopada do sredine studenog.

Upute za sjetvu

450 do 550 klijavih zrna / m² ovisno o uvjetima proizvodnje, rokovima sjetve i masi 1000 zrna.



Dodatne odlike



Agronomske odlike

- srednje kasna sorta tipa brkulje
- izrazita tolerantnost na polijeganje
- vrlo niska osjetljivost na mraz
- visoka hektolitarska masa
- niska vrijednost P / L (0,6 - 0,8)
- visoka tolerantnost na *Fusarium sp.*

Rokovi sjetve

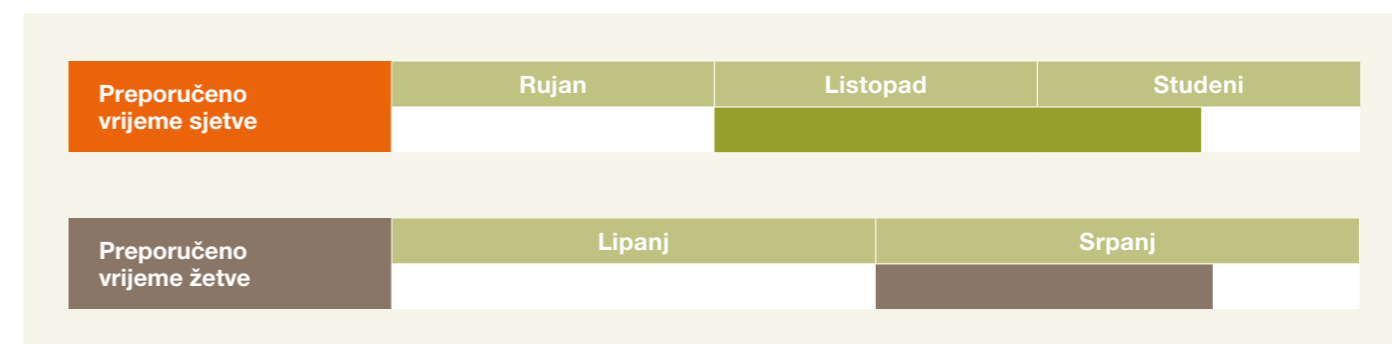
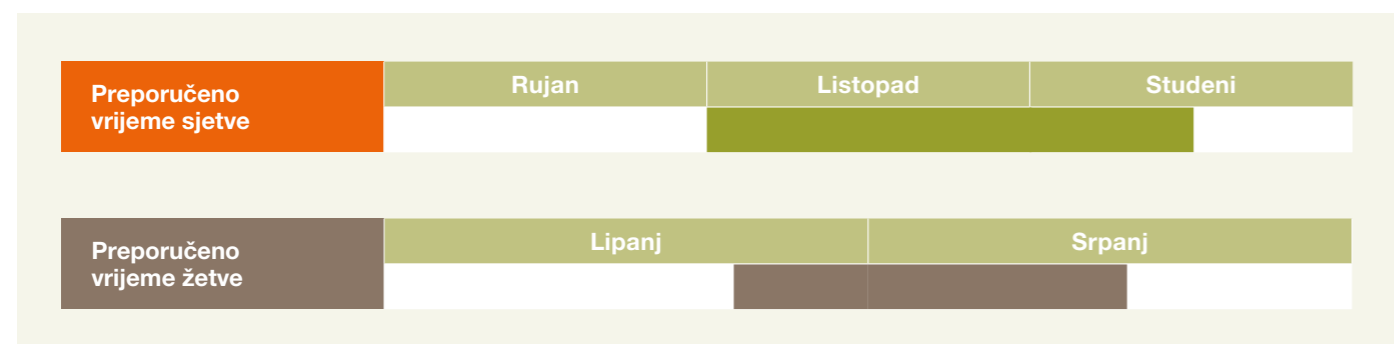
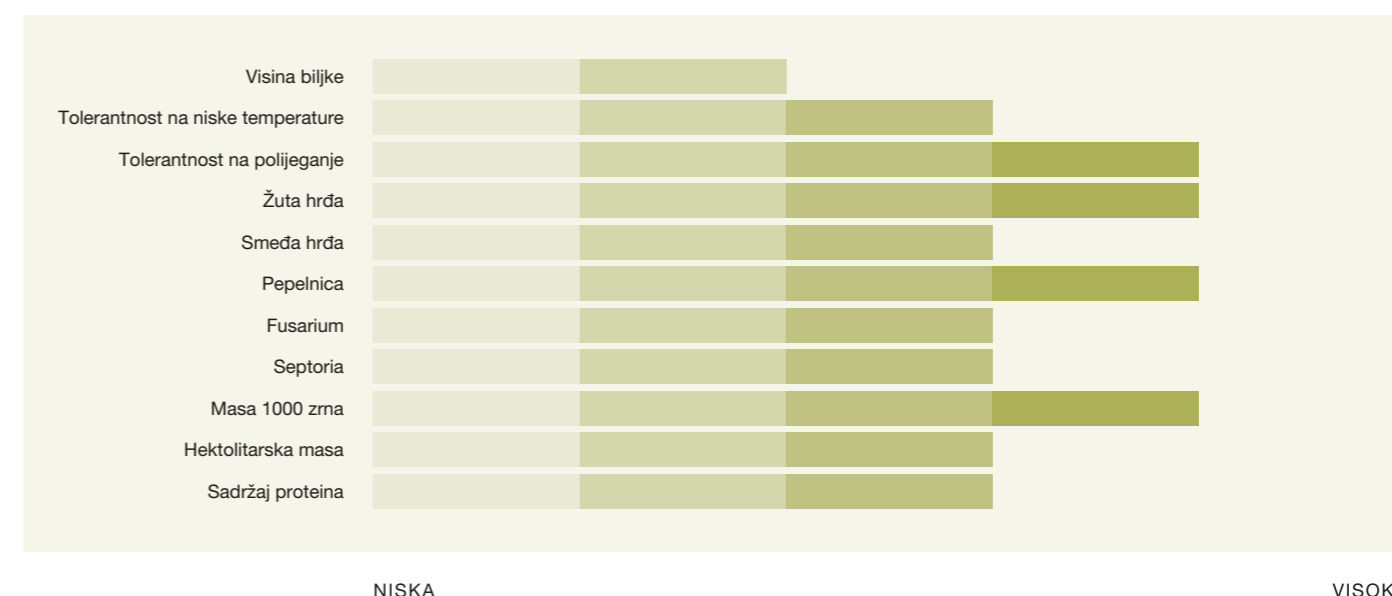
Optimalni rokovi sjetve od početka listopada do sredine studenoga.

Upute za sjetvu

450 do 500 klijavih zrna / m² ovisno o proizvodnim uvjetima, rokovima sjetve i masi 1000 zrna.



Dodatne odlike



Sorta ozime pšenice
KWS PEPLUM

Agronomske odlike

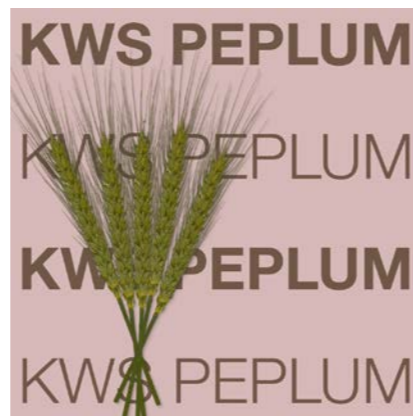
- srednje rana sorta tipa brkulje
- izražena tolerancija na niske temperature zimi
- visoka tolerancija na lisnu hrđu (*Puccinia sp.*)
- visoka razina pekarskih parametara kvalitete: visoka vrijednost W, niska vrijednost P / L te visoka hektolitarska masa.

Rokovi sjetve

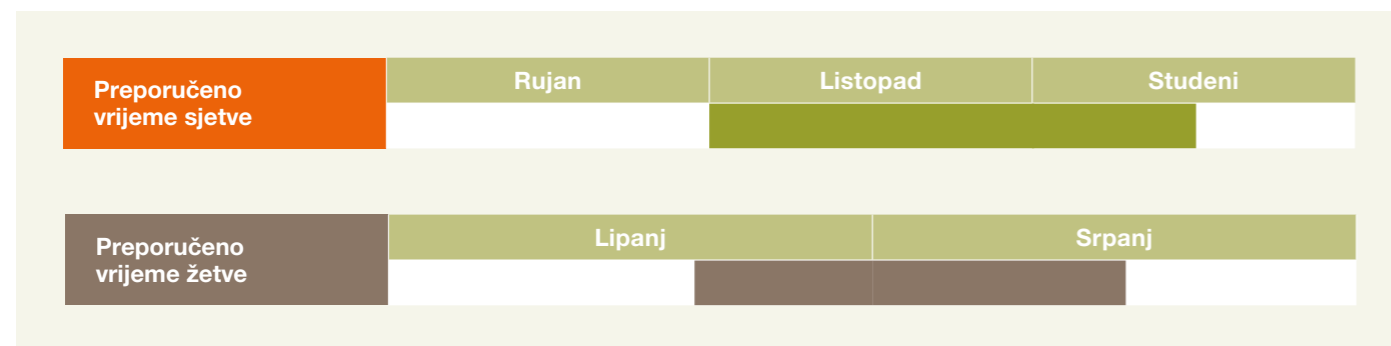
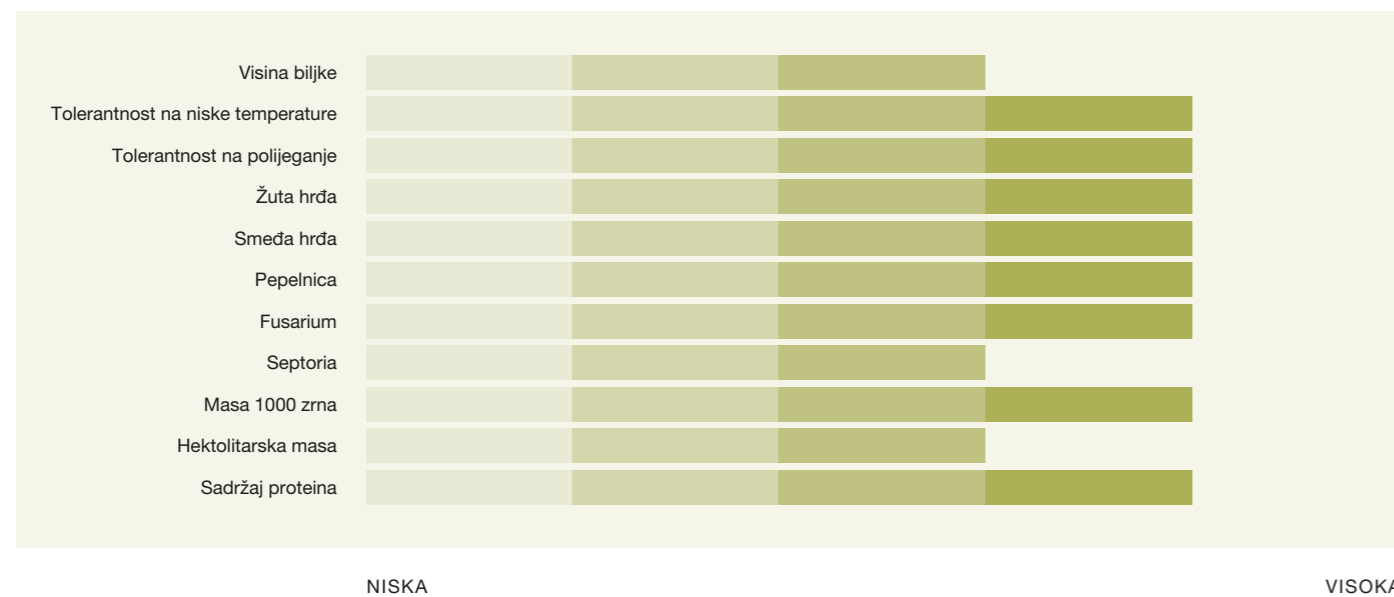
Optimalno vrijeme sjetve od početka listopada do sredine studenog.

Upute za sjetvu

500 do 550 kljavih zrna / m² ovisno o proizvodnim uvjetima, razini agrotehnike, rokovima sjetve i masi 1000 zrna.



Dodatne odlike



Sorta ozime pšenice
SOLEHIO

Agronomske odlike

- rana sorta tipa brkulje
- nije sklona polijeganju
- vrlo niska osjetljivost na mraz
- tolerantna na klortoluron
- visoka hektolitarska masa
- sadržaj proteina od 11 - 13 %
- visoka tolerancija na bolesti.

Rokovi sjetve

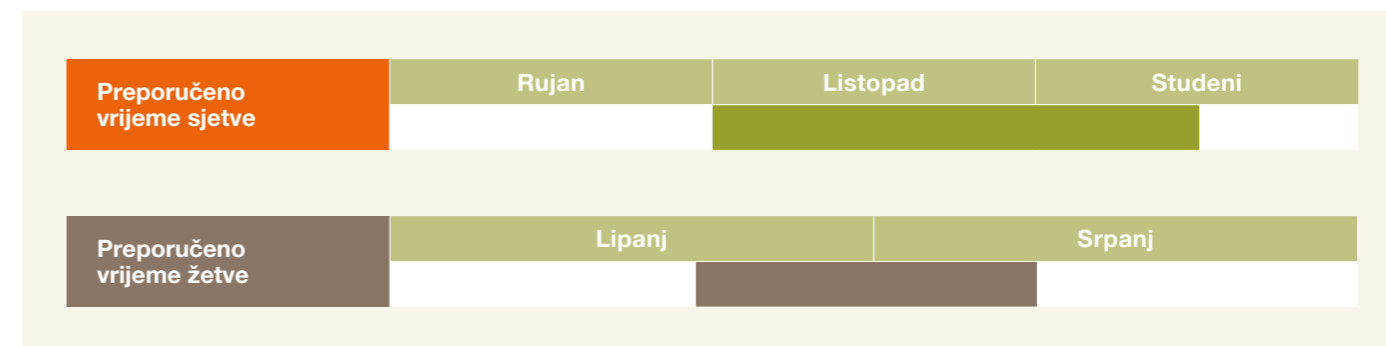
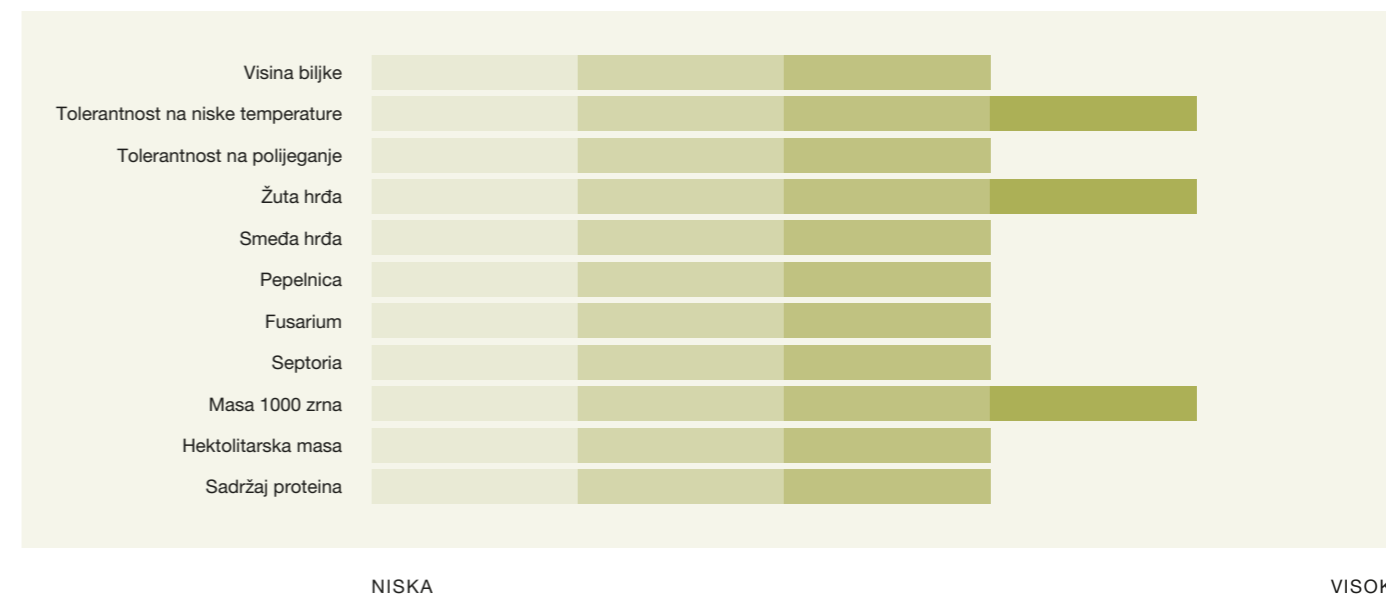
Optimalni rokovi sjetve od početka listopada do sredine studenog.

Upute za sjetvu

450 do 550 kljavih zrna / m² ovisno o uvjetima proizvodnje, proizvodnom potencijalu i masi 1000 zrna.



Dodatne odlike



Sorta ozimog ječma

KWS ASTAIRE

Agronomske odlike

- visokoprinosna sorta ozimog šesterorednog ječma
- vrlo dobra tolerancija na bolesti lista i stabljike
- visoka hektolitarska masa i masa 1000 zrna
- izražena tolerancija na žutu patuljavost (BYDV) i mrežastu pjegavost ječma (*Pyrenophora teres*).

Rokovi sjetve

Optimalno vrijeme sjetve od kraja rujna do kraja listopada.

Upute za sjetvu

400 - 450 klijavih zrna / m² što je uobičajeno od 220 do 240 kg / ha, no treba obratiti pažnju na masu 1000 zrna.

KWS ASTAIRE

KWS ASTAIRE

KWS ASTAIRE

KWS ASTAIRE

Dodatne odlike

Visina biljke				
Tolerancija na niske temperature				
Tolerancija na polijeganje				
Žuta hrđa				
Smeđa hrđa				
Pepelnica				
Mrežasta pjegavost				
BYDV				
Rhynchosporium				
Masa 1000 zrna				
Hektolitarska masa				
Sadržaj proteina				

NISKA

VISOKA

Preporučeno vrijeme sjetve	Rujan	Listopad	Studeni
Preporučeno vrijeme žetve	Lipanj	Srpanj	

Danas razvijamo rješenja za izazove koji dolaze.

KWS hibridna raž.



#GenerationRye

SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.



Hibrid raži

KWS PROGAS



Agronomske odlike

- hibrid raži namijenjen za proizvodnju bioplina i ishranu stoke
- vrlo visokog prinosa biomase i metana
- vrlo dobro se skladišti kao silaža
- vrlo visoka tolerancija na smeđu hrđu (*Puccinia recondita f. sp. secalis*) i sivu pjegavost lista (*Rhynchosporium secalis*)
- hibrid vrlo rijetko poliježe ako se poštuju agronomske preporuke u proizvodnji
- visoka tolerancija na stresne uvjete tijekom proizvodnje.

Rokovi sjetve

Optimalno vrijeme sjetve od kraja rujna do kraja listopada.

Upute za sjetvu

220 klijavih zrna / m², odnosno 2,2 sjetvene jedinice / ha za proizvodnju sjenaže ili silaže za bioplin i/ili ishranu stoke.



Dodatne odlike

Visina biljke					
Tolerancija na niske temperature					
Tolerancija na polijeganje					
Pepelnica					
Smeđa hrđa					
Rhynchosporium					
Masa 1000 zrna					
Hektolitarska masa					
Sadržaj proteina					

NISKA

VISOKA

Preporučeno vrijeme sjetve	Rujan	Listopad	Studeni
	Preporučeno vrijeme žetve		
	Svibanj	Lipanj	Srpanj
	Biomasa		Zrno

Hibrid raži

KWS SERAFINO



Agronomske odlike

- hibrid raži s visokim potencijalom prinosa zrna i u sušnim periodima
- višenamjenski hibrid - za zrno, ishranu stoke i bioplin
- pogodan za sjetvu na laganim i pjeskovitim tlima
- zbog visoke hranjive vrijednosti, hibrid je pogodan za ishranu ljudi i hranidbu stoke
- pogodan za proizvodnju u brdskim i nizinskim krajevima.

Rokovi sjetve

Optimalno vrijeme sjetve od kraja rujna do kraja listopada.

Upute za sjetvu

Jedna sjetvena jedinica sadrži 1 milijun klijavih zrna. Upute za sjetvu za proizvodnju zrna, sjenaže i silaže: 2 jedinice / ha za proizvodnju zrna. 2,2 jedinice / ha za proizvodnju silaže i sjenaže.



Dodatne odlike

Visina biljke					
Tolerancija na niske temperature					
Tolerancija na polijeganje					
Pepelnica					
Smeđa hrđa					
Rhynchosporium					
Masa 1000 zrna					
Hektolitarska masa					
Sadržaj proteina					

NISKA

VISOKA

Preporučeno vrijeme sjetve	Rujan	Listopad	Studeni
	Preporučeno vrijeme žetve		
	Svibanj	Lipanj	Srpanj
	Biomasa		Zrno

KWS Fit4NEXT

2026.

N-FIX ULJANA REPIKA

N-MAX ULJANA REPIKA

N-FIX ZIMA

N-FIX BIOMASA

NOVI LEGOSA

NOVI TRIVENA



SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.



KWS Fit4NEXT

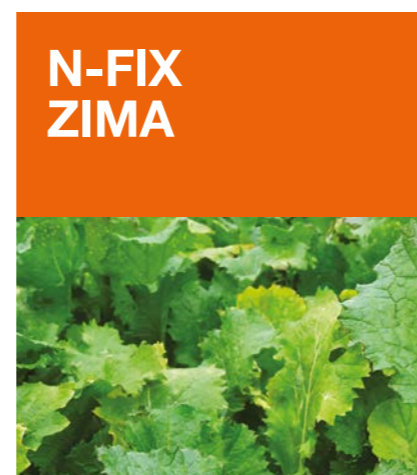
Pregled smjesa i prikladnosti za plodorođe

	Skraćeni opis	Sastavni dijelovi mješavine	Leguminoze
N-FIX ULJANA REPICA	Mješavina bez krstašica: idealna za plodored uljane repice	Aleksandrijska djetelina (36 %), Lan (13 %), Facelija (25 %), Mungo (11 %), Stršena djetelina (15 %)	51 %
N-MAX ULJANA REPICA	Mješavina bez krstašica: idealna za plodored uljane repice	Saradela (2 %), Mungo (10 %), Inkarnatka (7 %), Aleksandrijska djetelina (44 %), Lan (6 %), Perzijska djetelina (5 %), Facelija (22 %), Grahorica (4 %)	62 %
N-FIX ZIMA	Koristi se kao zeleni pokrov tijekom zime	Uljana rotkva (35 %), Raž (15 %), Inkarnatka (50 %)	50 %
N-FIX BIOMASA	Visok stupanj pohranjivanja hranivih tvari i dušika zbog dobrog rasta biomase	Aleksandrijska djetelina (35 %), Heljda (20 %), Uljana rotkva (10 %), Podlanak (12 %), Perzijska djetelina (5 %), Grahorica (2 %), Žuti kokotac (10 %), Gorušica bijela (6 %)	52 %
NOVI LEGOSA	Velika proizvodnja zelene mase, može se koristiti kao pokrov tijekom zime	Aleksandrijska djetelina (47 %), Perzijska djetelina (4 %), Jara zob (20 %), Grahorica (4 %), Mungo (10 %), Podlanak (15 %)	55 %
NOVI TRIVENA	Veliki udio leguminoza uz optimalnu biomasu	Aleksandrijska djetelina (61 %), Perzijska djetelina (5 %), Jara zob (30 %), Grahorica (4 %)	70 %

(KWS LOCHOW, 2021.)

Prikladno za plodored				
Pšenice	Kukuruz	Uljane repice	Šećerne repe	Mahunarki
■■■	■■■	■■■■	■■■	■■
■■■	■■■	■■■■	■■■	■■
■■	■■■	■■	■■■	■■
■■■	■■■	■■	■■■■	■■
■■	■■■■	■■	■■■■	■■
■■	■■■■	■■	■■■■	■■

Prikladnost: ■■■■■ Odlično ■■■■ Dobro ■■■ Moguće





Što je KWS Fit4NEXT?

KWS Fit4NEXT novi je program smjesa za uspostavu postrnih usjeva tvrtke KWS. Već desetljećima u cijelome svijetu tvrtka KWS uzgaja, proizvodi i prodaje najvažnije poljoprivredne kulture, uključujući smjese za postrne i pokrovne usjeve. Cilj nam je omogućiti da mješavinom postrnih usjeva svoj plodored dopunite snažnim smjesama KWS-a koje odgovaraju vašem plodoredu i uzgojnom području. Odgovarajućom mješavinom plodored možete učiniti još održivijim i uspješno se suočiti s izazovima u poljoprivredi te zakonskim regulativama i zahtjevima. Pri odabiru sastava mješavina utkano je dugogodišnje iskustvo s postrnim usjevima kako bi se u fitosanitarnom i poljoprivrednom smislu prave vrste spojile u mješavine za različite plodorede. Na temelju sustava intenzivnog ispitivanja tijekom nekoliko godina razvijen je idealan sastav mješavina te su definirane preporuke za uzgoj. Na temelju svojstava mješavina kao što su razvoj mladih biljki, vrijeme cvatnje, smrzavanje i sustavi korijenja sastavljene su i ispitivane mješavine i kulture koje se mogu dodavati.

Prednosti KWS Fit4NEXT

- vaš pouzdan partner za sjeme
- jasan i prilagođen portfolio
- korištenje sastavnih dijelova iz vlastitog uzgoja
- vrhunska kvaliteta sastavnih dijelova
- smjese i komponente testirane u pokusima
- doprinosi postizanju održive i društveno poželjne poljoprivrede.

Ostale prednosti KWS Fit4NEXT

- bez poteškoća se integriraju u različite plodorede
- dobra prožetost tla korijenjem kombinacijom osnovnog i žiličastog korijenja
- snažni razvoj mladih biljaka i brže postizanje gustoće radi bolje i brže pokrivenosti tla i suzbijanja korova
- uključivanje druge vrste u plodored i povećanje raznolikosti vrsta
- stvaranje humusa
- dodatno vezivanje CO₂
- očuvanje hranivih tvari
- sigurno etabliranje vrste u različitim vremenskim uvjetima
- više mlade biomase tijekom duljeg razdoblja
- suzbijanje nametnika, npr. nematoda, i to dužom vegetativnom fazom
- ispunjavanje uvjeta glede zelene gnojidbe.

Postrni usjevi – uzgoj i testiranje u KWS-u

KWS već nekoliko desetljeća uzgaja razne vrste postrnih usjeva. Kao i kod naših glavnih kultura oslanjamo se na dugogodišnje iskustvo i znanje. Uz vrste krstašica kao što su zimska repa, bijela i smeđa gorušica, naše aktivnosti usredotočene su i na uljanu rotkvu, faceliju i heljdu. Od ostalih uzgojnih programa KWS-a dostupne su i druge kulture kao primjerice suncokret. Glavni ciljevi uzgoja kod svih vrsta jest da se postigne brzo prekrivanje tla, snažni razvoj mladih biljaka, gustoća koja će spriječiti stvaranje korova i nešto kasnije, prilagođeno stvaranje cvata. Razvoj kasno cvatućih vrsta cilj je KWS-a prije svega kod gorušice, uljane rotkve i heljde jer kasni cvijet nudi veću fleksibilnost u pogledu ranije sjetve i smanjuje rizik od raspršivanja sjemena. Biljke koje imaju dužu vegetativnu fazu mogu apsorbirati hranive tvari duže, a samim tim i više njih. Istodobno, kasni cvat savršeno nadopunjuje glavni cilj uzgoja bijele gorušice i uljane rotkve - otpornost na cističnu repinu nematodu. Prije odobrenja vrste u staklenicima provodimo standardizirana ispitivanja rezistentnosti gorušice i uljane rotkve na nematode. Osim toga, koristimo i testove za kontrolu sjemena za razmnožavanje.

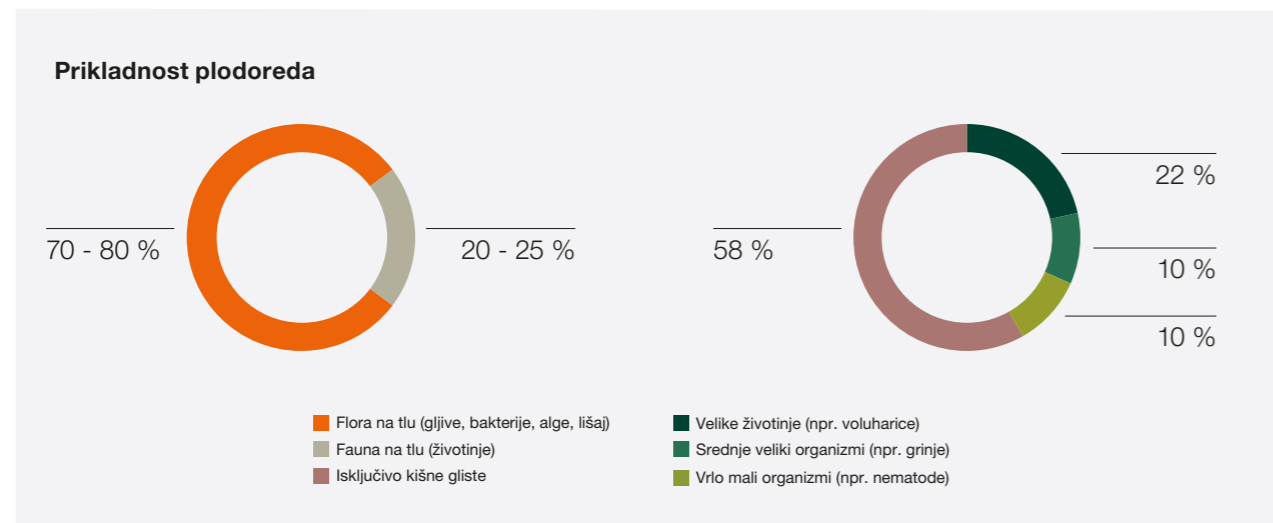
Kod drugih vrsta kao što su facelija i suncokret, poželjno je da pravovremeno cvatu. Obje vrste imaju važnu ulogu za pčele. Željena svojstva novih potencijalnih vrsta ispituju se na godišnjoj razini pokusima koji se provode na polju u dva termina sjetve (rano nakon zimskog ječma i kasnije nakon ozime pšenice). Osim toga, svoje mješavine testiramo i na više lokacija i pod različitim uvjetima koji vladaju na polju. Većina uzgojenih vrsta postrnih usjeva nisu samooplodni te kod njih dolazi do razmjene peludi između insekata i biljaka. Kod uzgoja se korijenje mora odvojiti jedno od drugog. Kasnije kod razmnožavanja valja strogo paziti da se odvoje od drugih vrsta kako bi se očuvala željena svojstva (npr. rezistentnost na nematode).



Što utječe na razgradnju postrnih usjeva u proljeće?

Razgradnja biomase postrnih usjeva zadaća je flore (uglavnom gljiva, bakterija, algi i lišajeva) i faune (životinja) koje se zajedno nazivaju edafon.

Uzgoj postrnih usjeva potiče organizme koji žive u tlu i na njemu, a time u konačnici i ukupnu aktivnost u cijelom plodoredu.



Izmijenjeno prema DÜNGER 1984. i BRAUNS 1968.

Opskrba hranom sa sličnim omjerom ugljika i dušika (omjer C/N) ima pozitivan utjecaj. To pojašnjava koliko brzo organizmi u tlu mogu razgraditi biljni materijal (mineralizacija). Pri tome vrijedi: što je omjer sličniji, brže će doći do razgradnje. Hranive tvari koje dolaze iz biljnog materijala koji ima sličan omjer C/N budućem plodu lakše su dostupne. Omjer ne ovisi samo o vrsti biljke, već i o fazi rasta. Starije biljke koje su već izgradile više vlakana (lignifikacija) obično imaju veći omjer C/N od mladih biljaka. Postrni usjevi imaju vrlo sličan omjer C/N od oko 30:1 zbog vrlo kratkog razdoblja rasta. Suprotno tome, slama žitarica ima vrlo širok omjer od oko 100:1. Međutim, postoje i razlike u postrnim usjevima na koje može utjecati upravljanje uzgojem i odabir vrsta. Uz opskrbu postrnih usjeva hranivim tvarima, upravljanje uzgojem uključuje i vrijeme sjetve. Što se tiče izbora vrsta, mahunarke se brže razgrađuju, dok se krstašice ili facelija sporije razgrađuju.

Miješanjem ovih različitih vrsta u proljeće se iz postrnih usjeva kroz dulji vremenski period oslobađaju hranive tvari za sljedeću kulturu. Opskrba hranom sa sličnim omjerom ugljika i dušika (omjer C/N) ima pozitivan utjecaj. To pojašnjava koliko brzo organizmi u tlu mogu razgraditi biljni materijal (mineralizacija).

Pri tome vrijedi: što je omjer sličniji, brže će doći do razgradnje.

Hranive tvari koje dolaze iz biljnog materijala koji ima sličan omjer C/N budućem plodu lakše su dostupne. Omjer ne ovisi samo o vrsti biljke, već i o fazi rasta.

Zakoračite u budućnost i povećajte prihode na polju.

KWS Fit4NEXT smjese za zelenu gnojidbu

KWS Fit4NEXT obogaćuje vaše tlo, potiče bioraznolikost i jača prinose glavnih usjeva. Obogaćivanjem tla danas postavljate temelje za profitabilniju žetvu sutra.

www.kws.hr

 #TloZaSutra

SIJEMO
BUDUĆNOST
OD 1856.



N-FIX ULJANA REPICA

Posebne odlike

- mješavina bez krstašica: idealna za plodored uljane repice
- mahunarke fiksiraju dušik iz zraka
- dobra prožetost tla korijenjem zbog različitih sustava korijenja
- povećanje aktivnosti organizama u tlu
- idealna za sjetvu u lipnju
- ne napada je buhač.

Dodatne odlike

- povećanje biološke aktivnosti u tlu
- uključivanje druge vrste plodoreda
- pakiranje u vrećama od 25 kg i 1000 kg
- pohranjivanje hranivih tvari u biljnom materijalu.



Upute za sjetvu

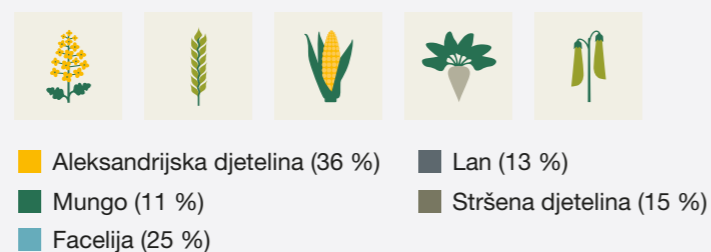
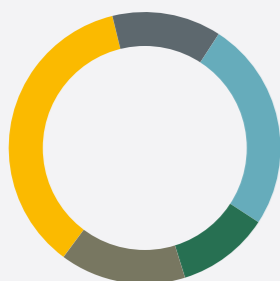
Leguminoze	Preporučena sjetvena norma
51 %	12 kg / ha

Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan
■	■	■	■

■ Optimalno ■ Dobro ■ Moguće

(KWS LOCHOW, 2021.)

Prikladnost plodoreda



N-MAX ULJANA REPICA

Posebne odlike

- mješavina bez krstašica: idealna za plodored uljane repice
- mahunarke fiksiraju dušik iz zraka
- dobra prožetost tla korijenjem zbog različitih sustava korijenja
- moguća proizvodnja gnojiva u jesen
- iskorištavanje fosfora zbog visokog udjela facelije.

Dodatne odlike

- povećanje biološke aktivnosti u tlu
- zaštita od erozije tla
- uključivanje druge vrste plodoreda
- pakiranje u vrećama od 25 kg i 1000 kg
- pohranjivanje hranivih tvari u biljnom materijalu.



Upute za sjetvu

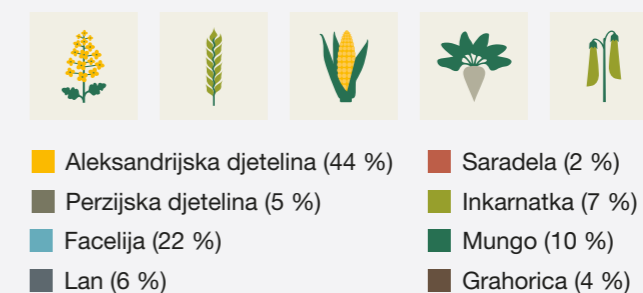
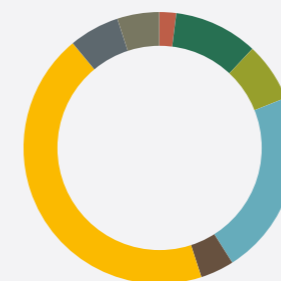
Leguminoze	Preporučena sjetvena norma
62 %	20 kg / ha

Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan
■	■	■	■

■ Optimalno ■ Dobro ■ Moguće

(KWS LOCHOW, 2021.)

Prikladnost plodoreda



N-FIX ZIMA



Posebne odlike

- koristi se kao zeleni pokrov tijekom zime
- pogodna za sjetvu i uzgoj u vodozaštitnim područjima
- dobra prožetost tla korijenjem zbog različitih sustava korijenja
- povećanje aktivnosti organizama u tlu
- idealna za sjetvu u lipnju.

Dodatne odlike

- povećanje biološke aktivnosti u tlu
- uključivanje druge vrste plodoreda
- pakiranje u vrećama od 25 kg i 1000 kg
- pohranjivanje hranivih tvari u biljnom materijalu.



Upute za sjetvu

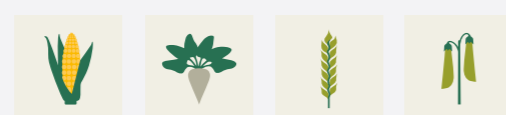
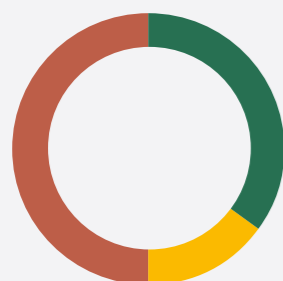
Leguminoze	Preporučena sjetvena norma
50 %	20 kg / ha

Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan
■	■	■	■

■ Optimalno ■ Dobro ■ Moguće

(KWS LOCHOW, 2021.)

Prikladnost plodoreda



- Uljana rotkva (35 %)
- Raž (15 %)
- Inkarnatka (50 %)

N-FIX BIOMASA

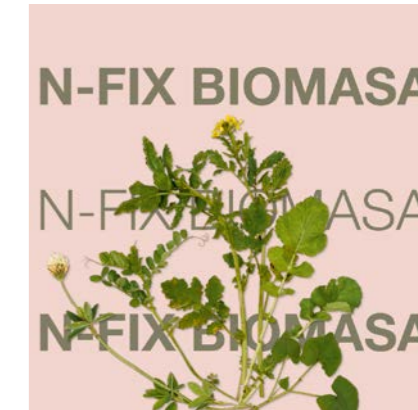


Posebne odlike

- visok stupanj pohranjivanja hranivih tvari i dušika zbog dobrog rasta biomase
- minimalno ispiranje hranivih tvari, npr. za uzgoj u vodozaštitnim područjima
- moгуća proizvodnja gnojiva u jesen
- brzi razvoj mlade biljke > dobro suzbijanje korova
- prikladno za kasniju sjetvu.

Dodatne odlike

- poticanje biološke aktivnosti u tlu
- pohranjivanje velikih količina hranivih tvari
- zaštita od erozije tla
- moгуća proizvodnja gnojiva u jesen
- pakiranje u vrećama od 25 kg i 1000 kg.



Upute za sjetvu

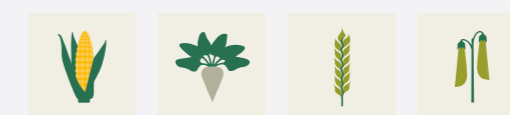
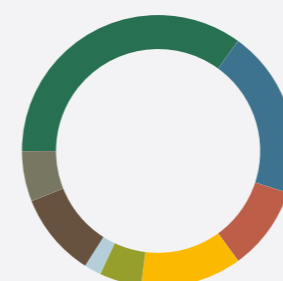
Leguminoze	Preporučena sjetvena norma
52 %	20 kg / ha

Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad
■	■	■	■

■ Optimalno ■ Dobro ■ Moguće

(KWS LOCHOW, 2021.)

Prikladnost plodoreda



- Aleksandrijska djetelina (35 %)
- Podlanak (12 %)
- Heljda (20 %)
- Uljana rotkva (10 %)
- Perzijska djetelina (5 %)
- Grahorica (2 %)
- Žuti kokotac (10 %)
- Gorušica bijela (6 %)

NOVI LEGOSA



Posebne odlike

- velika proizvodnja zelene mase
- može se koristiti kao pokrov tijekom zime
- smjesa smrzava preko zime
- rahli tlo na dubljem profilu zbog različite dubine rasta korijena pojedine kulture
- fiksira dušik iz zraka.

Dodatne odlike

- povećanje biološke aktivnosti u tlu
- pakiranje u vrećama od 25 kg i 1000 kg
- pohranjivanje velikih količina hranivih tvari
- zaštita od erozije tla
- dobar malč.



Upute za sjetvu

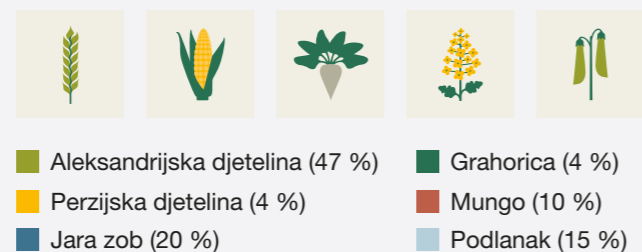
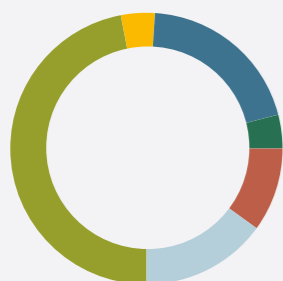
Leguminoze	Preporučena sjetvena norma
75 %	20 kg / ha

Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad
■	■	■	■

■ Optimalno ■ Dobro ■ Moguće

(KWS LOCHOW, 2021.)

Prikladnost plodoreda



NOVI TRIVENA



Posebne odlike

- velika proizvodnja zelene mase
- može se koristiti kao pokrov tijekom zime
- smjesa smrzava preko zime
- dobar malč
- ostavlja veliku količinu organske tvari.

Dodatne odlike

- fiksacija dušika
- može se koristiti kao pokrov tijekom zime
- izmrzava tijekom zime
- pakiranje u vrećama od 25 kg i 1000 kg.



Upute za sjetvu

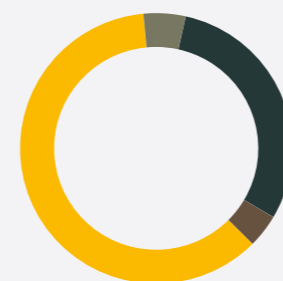
Leguminoze	Preporučena sjetvena norma
70 %	20 kg / ha

Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad
■	■	■	■

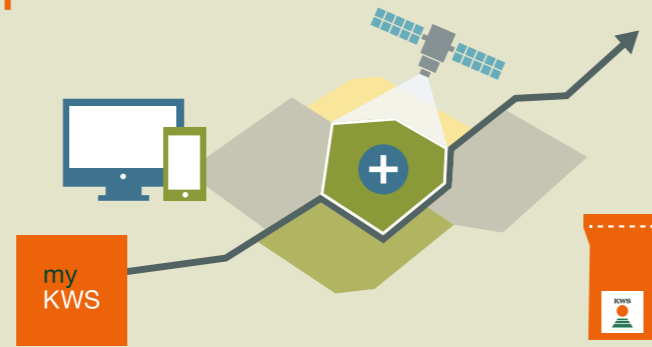
■ Optimalno ■ Dobro ■ Moguće

(KWS LOCHOW, 2021.)

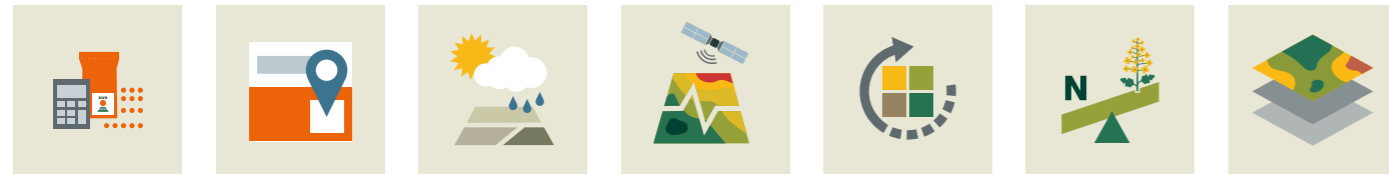
Prikladnost plodoreda



myKWS digitalni alati i usluge

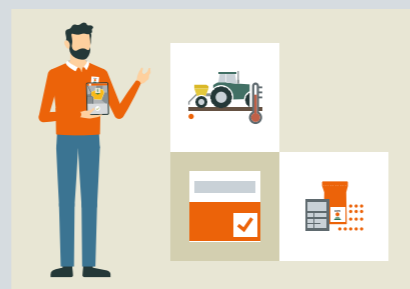


Preporuka myKWS alata za jesensku sjetvu



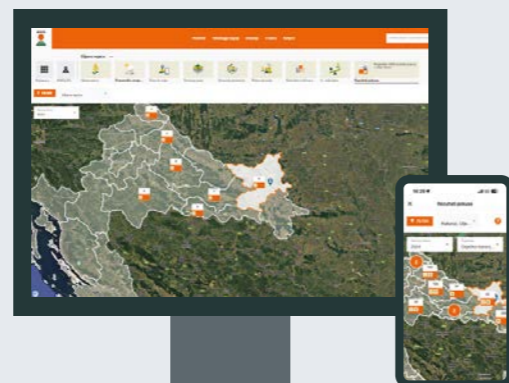
Priprema i sjetva

- **Rezultati pokusa:** otkrijete najbolji hibrid za svoje uzgojno područje.
- **Alat za odabir hibrida / smjesa:** alat koji pomaže pri odabiru hibrida ili smjese.
- **Kalkulator količine sjemena:** izračunava potrebnu količinu sjemena.



Uz alat rezultati pokusa otkrijete najbolji KWS hibrid za svoje uzgojno područje

Svako polje je jedinstveno i svaka sezona donosi nove izazove. KWS razvija hibride poboljšanih karakteristika kako bi vi mogli pronaći onaj koji odgovara vašim zahtjevima.



Alat	Opis		Vrijeme primjene
	Potencijal polja Alat koji pomoću satelitskih zapisa pruža informacije o vitalnosti usjeva.		Tijekom cijele godine
	Upravitelj plodoreda Ovaj alat omogućuje digitalnu usporedbu različitih kombinacija plodoreda.		Tjedno
	Kalkulator količina sjemena S ovim alatom izračunajte normu sjetve i potrebnu količinu sjemena.		Tijekom cijele godine
	Dnevnik polja Uz ovaj alat možete pratiti razvoj situacije na svom polju tijekom vremena, a bilješke možete dijeliti sa svojim KWS stručnim savjetnikom.		Tijekom cijele godine
	N - kalkulator S ovim alatom optimizirajte gnojidbu dušikom u proljeće uz pomoć uzorkovanja biljne mase.		Prije gnojidbe / prihrane
	Alat za odabir hibrida / smjesa Alat koji će vam pomoći pri donošenju odluke koji hibrid ili smjesu odabrati za vaše specifične uvjete uzgoja.		Tijekom cijele godine
	Zoniranje polja Alat koji pomoću boja prikazuje proizvodni kapacitet polja.		Tijekom cijele godine

Besplatna usluga myKWS digitalna je platforma koja modernim poljoprivrednim proizvođačima može pomoći pri donošenju relevantnih odluka vezanih uz uzgoj svih kultura. Registracijom proizvođači ostvaruju pravo na korištenje brojnih alata i usluga što im uvelike olakšava pripremu za sjetvu kao i samo praćenje razvoja usjeva. myKWS dostupan je kao verzija za računalo, ali i kao mobilna aplikacija. myKWS platformu već koristi preko 50.000 poljoprivrednika širom Europe. Budite i Vi jedan od njih!

Preuzmite besplatno odmah!

Jednostavno skenirajte QR kod ili posjetite www.kws.hr

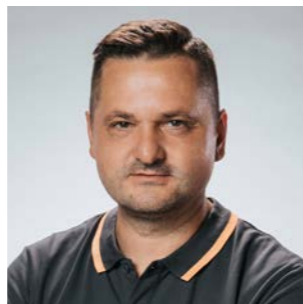


Mi smo samo jedan poziv daleko.

KWS stručni savjetnici svojom podrškom proizvođaču pružaju agronomske savjete i informacije tijekom cijele proizvodne godine. Njihova podrška je još potpunija uz KWS digitalne alate i usluge kojima proizvođači mogu pratiti razvoj svojih usjeva. Naš partnerski odnos ne završava odabirom našeg visokokvalitetnog sjemena već on tek počinje, **#VašPouzdanPartner** smo tijekom cijelog procesa proizvodnje, zajedno se suočavamo s izazovima i zajedno slavimo žetvene uspjehe.

Od sjetve do žetve stojimo na raspolaganju! Kontaktirajte nas telefonski, mailom, putem društvenih mreža ili Viber / WhatsApp porukom, **rado ćemo odgovoriti na vaš upit!**

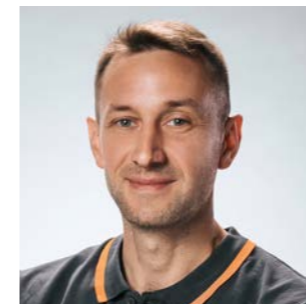
KWS Hrvatska



Zoran Petrović, dipl. ing.
Voditelj regije istok
099 273 3737
zoran.petrovic@kws.com



Osijek
Vladimir Grđan, dipl. ing.
099 264 1159
vladimir.grdjan@kws.com



Otok
Josip Sučić, bacc. ing.
099 162 6733
josip.sucic@kws.com



Požega
Željko Međugorac, dipl. ing.
099 490 7867
zeljko.medugorac@kws.com



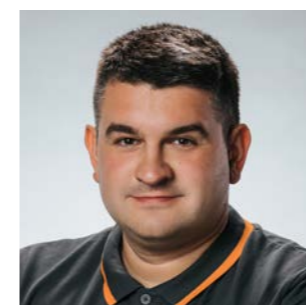
Orahovica
Daniel Džajkić, dipl. ing.
099 314 6561
daniel.dzajkic@kws.com



Zvonimir Harmicar, ing.
Voditelj regije zapad
098 405 841
zvonimir.harmicar@kws.com



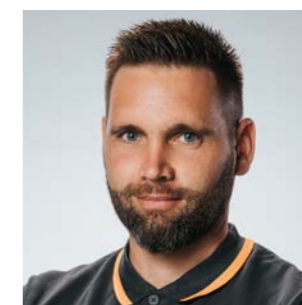
Bjelovar
Marija Maček, mag. ing.
099 544 9851
marija.macek@kws.com



Zagreb
Hrvoje Lončar, mag. ing.
099 169 6491
hrvoje.loncar@kws.com



Jastrebarsko
Ana Ribić, mag. ing.
099 371 4774
ana.ribic@kws.com



Čakovec
Ivan Cmrečnjak, bacc. ing.
098 270 667
ivan.cmrecnjak@kws.com



KWS SJEME D.O.O.

Vukovarska cesta 31

31000 Osijek

E-pošta: info@kws.hr

www.kws.hr