



DU PONT



PIONEER

2015

**ULJANA REPIKA
KATALOG**

Praksa nailazi na izazove



Matias Šmauh

Menadžer proizvoda
kukuruza i uljane repice,
za primorsku
evropsku zonu
Pioneer Hi-Bred-a

Rizici kod uzgoja uljane repice – praksa nailazi na izazove

Postoje usevi kod kojih se implementacija inovacija odvija brže. Oni obično uključuju sve obradive useve. To se posebno odnosi na ozimu uljanu repicu. Tokom vremena su oduvek postojali zainteresovani farmeri koji su se opredeljivali za nove tehnologije i testirali ih u praksi na svojim njivama i konačno ih prihvatili. Primena ovih tehnologija je omogućila da se ustpostave uljna tržišta, stabilizuje uzgoj uljane repice i postala je integralni deo plodoreda žitarica. Trenutno se uzgajivači uljane repice moraju suočiti sa velikim izazovima.

Rizici kod uzgoja uljane repice – praksa

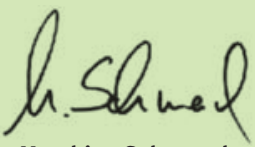
Sama predvidivost prinosa je veoma važna kod ozimih useva. Intenzivno praćenim usevom, kao što je ozima uljana repica, se ne može upravljati bez strategija kontrole bolesti. Bez obzira na vrstu bolesti, kombinacija različitih strategija je obično strategija sa najvećim izgledima za uspeh. U ovom slučaju je rezistentnost Phoma veoma dobar primer: iako su aktuelne sorte generalno unapređene po pitanju nivoa rezistentnosti, delimično po cenu neželjenog kasnog sazrevanja; ipak, sigurnost prinosa je generalno osigurana pomoću hemijskih rešenja.

Borba protiv problematičnih korova – zaštita biljaka i uzgajivači biljaka rade ruku pod ruku

Kontrola korova kod uljane repice je kompleksan zadatak. Sa jedne strane, mnogi korovi su „bliski rođaci” useva, što npr. može rezultirati primenom herbicida koji štete rastu, posebno u slučaju rane primene. S druge strane, problematični korovi ili nedavno pokrenuti korovi dovode u pitanje uspeh konvencionalne strategije zaštite biljaka. Ovo dovodi do nižih prihoda i uklanjanja problematičnih njiva iz plodoreda. To kao posledicu ima negativne efekte na prinos useva zbog efekta odsustva prethodne kulture. Nove tehnologije, kao što su sorte uljane repice sa Clearfield® tolerancijom, mogu da poprave situaciju.

Neophodne su promene? Na raspolaganju su praktična rešenja

„Hjuston, imamo problem”. Ova poruka životno ugroženih iz kapsule Apolo je naravno poznata mnogima od vas, a srećan kraj sigurno. Iako situacija nije „opasna po život”, trenutno je daleko od toga da je opušteno kada je gajenje uljane repice u pitanju. Zbog toga smo uvereni da je sada red na praktičare i da su njima potrebna rešenja za njihove probleme u uzgajanju uljane repice, a ta rešenja postoje. U novom izdanju Kataloga ozime uljane repice možemo vam ponuditi različite pristupe, a u isto vreme Vas možemo informisati o uspešnosti, rezultatima i širokom priznanju pri uvođenju nekoliko različitih tehnologija.



Matthias Schmauch

Pioneer-ovi WOSR hibridi vrhunskih rezultata

Dinamičko istraživanje

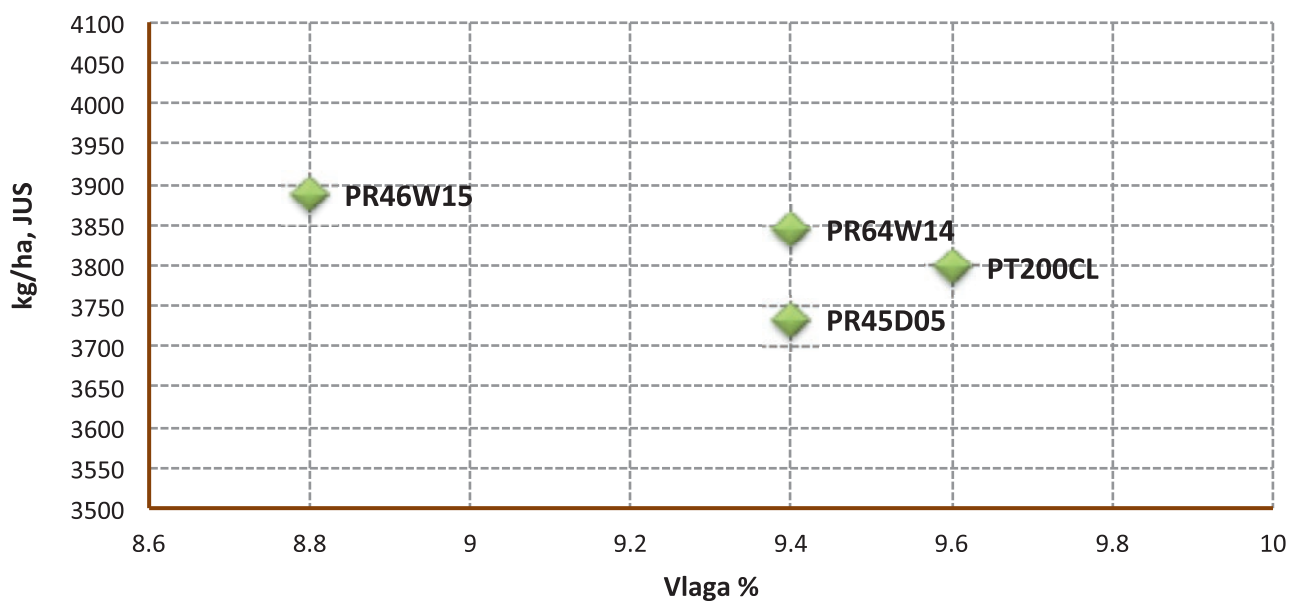
Visok nivo usluge

Rezultati uljane repice iz šire proizvodnje, 2015

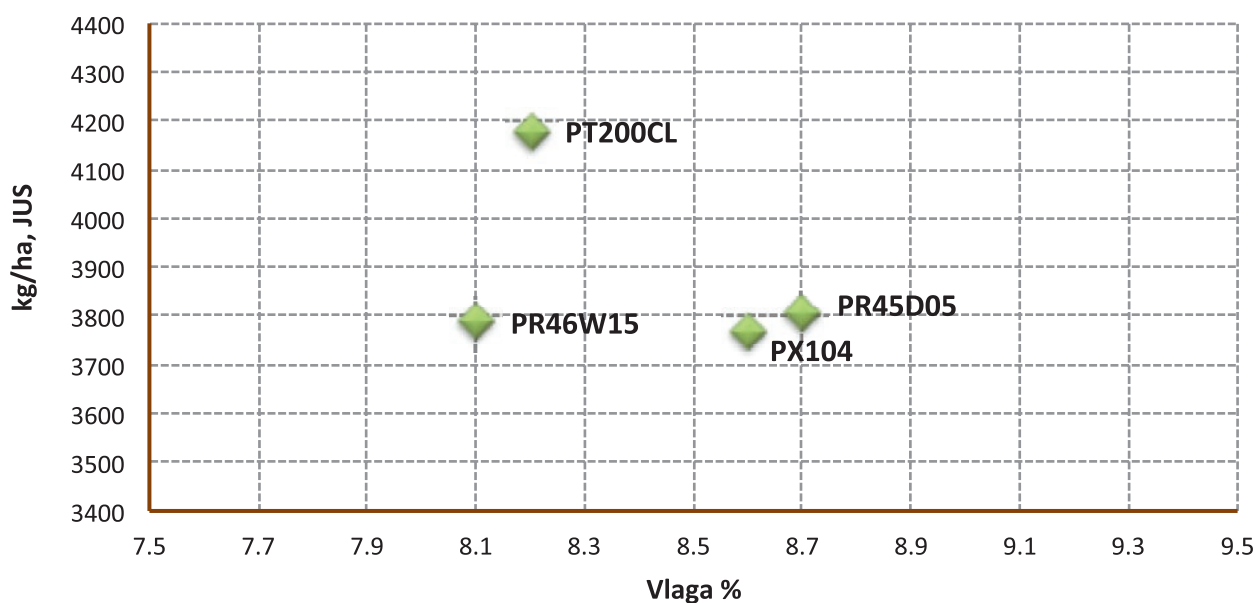
PROIZVOĐAČ	MESTO	Površina (ha)	HIBRID	Prinos (JUS) kg/ha
Napredak AD	Stara Pazova	73		2916
		82		2778
		43		3542
PP Ratkovo	Ratkovo	28		4532
		22		4245
AD Podunavlje	Čelarevo	16.5		3905
		16		3751
VU Karađorđevo	Karađorđevo	53		3321
Gabriel Šorđan	Alibunar	20		4100
AD Kozara	Banatsko Novo Selo	79		4100
Jedinstvo	Apatin	126		2794
		55		3238
Topola	Banatska Topola	61		3665

Prinosi u ogledima

Prosečni prinosi u ogledima 2014



Prosečni prinosi u ogledima 2015



Glavne agronomske karakteristike Pioneer hibrida uljane repice

HIBRID	PR46W15	PT200CL	PR45D05	PX104
Tip	Konvencionalni visoki hibrid	Konvencionalni Clearfield® hibrid	Polupatuljasti MAXIMUS® hibrid	Polupatuljasti MAXIMUS® hibrid
Karakteristika proizvoda	Visok prinos i izrazito visok procenat ulja	Visok prinos ulja sa Clearfield® herbicidnom tolerancijom	MAXIMUS® sa vrlo visokim prinosom i sadržajem ulja	MAXIMUS® kombinacija visokog prinosa i izrazito visokog sadržaja ulja
Dužina vegetacije	srednje kasni	srednje	srednje rani	rani
Prinos	vrlo visok	vrlo visok	vrlo visok	vrlo visok
Sadržaj ulja	izrazito visok	vrlo visok	visok	vrlo visok
Otpornost na poleganje	dobra	dobra	izuzetna	izuzetna
Visina biljke (cm)*	165-175	160-170	120-130	120-130
Sadržaj Glukozinata (μmol/g)*	11,0-15,5	10,5-15,0	12,0-14,0	12,0-14,0
AGROTEHNIČKE KARAKTERISTIKE				
Optimalna gustina u setvi, semena / m ²	50	50	50	50
Optimalna gustina (proleće) biljaka / m ²	35-45	35-45	35-45	35-45
Rana setva	-	-	da	da
Kasna setva	da	da	da	da
Rast u jesen	umereno brzo	vrlo brzo	umereno sporo	umereno sporo
Jesensko/ prolećna regulacija rasta	Zavisno od vremena setve i uslova porasta	Zavisno od vremena setve i uslova porasta	-	-
Prolećni porast	srednje rani	srednji	vrlo kasni	srednje kasni
Vreme cvetanja	srednje kasno	srednje	srednje	srednje

* - u normalnim uslovima gajenja

PREPORUČENE SETVENE NORME I VREME SETVE (zrna/m ²)				PROLEĆNI PORAST			SAZREVANJE I PREPORUKA ZA ŽETVU			
Rano	Srednje	Kasno		Rani	Srednji	Kasni	Vrlo kasni	Rano	Normalno - Srednje	Kasno
	50	PR45D05 55					PR45D05		PR45D05	
45	PR46W15 50			PT200CL				PT200CL		
	50	PX104 55			PX104			PX104		
	50	PT200CL 55		PR46W15					PR46W15	
Datum setve:										
20 Avg.	26 Avg.	10 Sept.	15. Sept.							Skala dozrevanja : 4 - 5 dana

Clearfield® proizvodni sistem za repicu



Clearfield®

Production System for Oil Seed Rape

Cleranda®

Clearfield® Herbicide in OSR

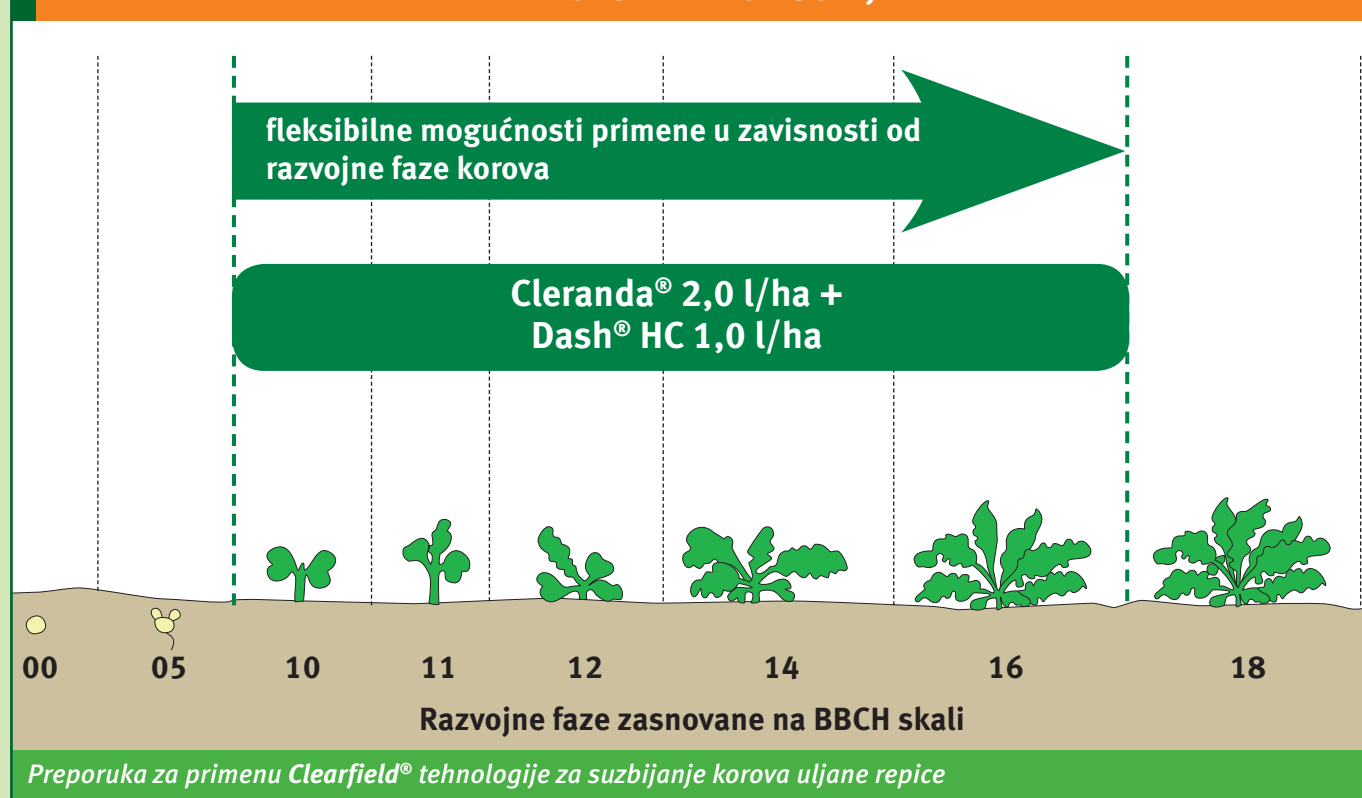
Proizvodni sistem **Clearfield®** je jedini ne-transgenski sistem herbicidne tolerancije za ozimu uljanu repicu.

- **Sastav:** 17,5 g/l imazamoks + 375 g/l metazahlor
- **Doza:** 1,5 – 2,0 l/ha Cleranda® + 1,0 l/ha Dash® HC
- **Primena:** **Clearfield®** (sa CL postpozicijom, rezistentan na Imidazolinon) hibridi ozime uljane repice, odmah nakon nicanja u zavisnosti od razvoja korova, do faze stvaranja osam listova kod repice.

Vreme primene Cleranda®-e zavisi od razvoja dominantnog korova:

- Primenjivati do cvetanja krstašica.
- Efikasan je i protiv korova tipa T4 koji klija u jesen sve do njegove faze od četiri do šest listova.
- Koristiti i protiv obične svilenice i samoniklih žitarica nakon nicanja, sve dok ne dođu do faze od jednog do tri lista.
- Protiv bezmirisne kamilice i obične bulke najbolji rezultati se mogu postići do njihove faze od dva (do četiri) lista.
- Korovi (vrste) mrtve koprive i obična mišljakinja se mogu iskoreniti dok ne dođu do faze od četiri lista, a kokošije noge do faze od tri pršljena.

PREPORUKE ZA KORIŠĆENJE



- Od svoje faze šest listova repica može da svojim povijenim listovima pokrije korov, stoga se savetuje da se suzbijanje korova završi pre toga.
- Cleranda® se mora dopuniti sa 1,0 l/ha Dash® HC kako bi se obezbedio efekat sigurnog suzbijanja korova.
- Fleksibilna primena, nakon nicanja repice, jer ona vrši zaštitu od već isključivih korova.
- Efikasan i preko lista i preko zemljišta.
- Može se mešati sa insekticidima i regulatorima.

Za više informacija, molimo da posetite naš veb-sajt: www.basf.rs

Jedinstveni **Clearfield** logo i **Clearfield**, **Cleranda** i **Dash** robne marke su registrovani zaštitni znaci BASF-a.
©2015 BASF. Zadržana sva prava.

Uvek kada uzgajamo ratarsku kulturu, jedan od naših glavnih ciljeva je eliminisanje konkurentskog korova sa njive čak i u fazi klijanja repice kako bi se za useve očuvali vlaga i hranljive materije. Na poljima sa uljanom repicom se mogu naći korovi koji se jedva mogu kontrolisati. Neke od njih su pravi izazov za suzbijanje jer su iz iste porodice kao i uljana repica (krstašice).

Sa Clearfield® sistemom poljoprivrednici mogu da izvrše savršeno suzbijanje korova koji se najčešće pojavljuju na njivama sa uljanom repicom. Pogledajmo najvažnije vrste korova.



LEPLJIVA BROĆIKA
Galium aparine L.

Glavni period klijanja: septembar-oktobar. Nepoželjna na poljima.



OBIČNA ORANŽICA
Descurainia sophia L.

Veoma čest korov na poljima repice iz porodice krstašica. Konvencionalne tehnologije protiv njega nisu u potpunosti efikasne.



OBIČNI TRČUŽAK
Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.

Rani letnji korov, koji klija u jesen. Pripada porodici krstašica, suzbijanje konvencionalnim tehnologijama je pravi izazov.



DIVLJA ROTKVA
Raphanus raphanistrum L.

Iz porodice krstašica. Kontaminacija repice semenom divlje rotkve smanjuje kvalitet zrna.



OBIČNA BULKA
Papaver rhoeas L.

Nezadovoljavajuće suzbijanje može da dovede do toga da čitava njiva sa repicom bude crvena. Čitava biljka je otrovna.



SAMONIKLE ŽITARICE
Triticum aestivum L.

Pošto su žitarice u plodoredi sa repicom, često se pojavljuju kao konkurentski samonikli korov u uljanoj repici.



POLJSKA GORUŠICA
Sinapis arvensis L.

Tipičan korov iz porodice krstašica na njivama pod repicom. Požnjeveno seme može da napravi probleme kod kvaliteta zrna uljane repice.



STRŠEĆA ROSULJA
Apera spica-venti (L.) Beauv.

Klija uglavnom u jesen. Spada u top 5 korova na svetu.



BEZMIRISNA KAMILICA
Matricaria inodora L.

Veoma čest korov sa velikim potencijalom širenja. Nakon avgustovskog klijanja može i da prezimi.

Najvažnije prednosti proizvodnog sistema Clearfield® kod uljane repice:

1. Jednokratno rešenje. Jednostavan je za primenu, može se mešati sa insekticidima i regulatorima rasta.
2. Suzbija najvažnije obične, ali i korove koji su teški za suzbijanje kod repice, uključujući i krstaste korove kao i mnoge travne korove poput samoniklih žitarica i stršeće rosulje (*Apera spica-venti*).
3. Nema negativan uticaj na repicu.

PT200CL



Clearfield®

Production System for Oil Seed Rape



ODLIČAN PRINOS



VISOK SADRŽAJ ULJA



IZVRSNA STABILNOST



TOLERANTNOST NA
HERBICIDE

Lider hibrida uljane repice

Prvi Pioneer hibrid sa tolerancijom na herbicide iz grupe Imidazolinona. PT200CL je modifikovana verzija dobro poznatog i popularnog hibrida PR46W14.

PT200CL predstavlja nov pristup u borbi protiv korova u uljanoj repici.



Jedinstveni Clearfield simbol i Clearfield su registrovane trgovačke marke BASF. ©2015 BASF. Zadržana sva prava

PR46W15



ODLIČAN PRINOS



VISOK SADRŽAJ ULJA

Proveren i pouzdan

Novi visoko rodni hibrid sa vrlo visokim sadržajem ulja u zrnju. Spada u srednje kasnu grupu zrenja. Visine je oko 165 cm. Dobre otpornosti na niske temperature. Sadržaj ulja je vrlo visok i kreće se preko 47 %. Ima vrlo nizak sadržaj glukozinata (12–13 µmol/g). Dobre je tolerancije na bolesti. Vrlo ujednačeno dozreva što značajno snižava gubitke u žetvi.



PR45D05



ODLIČAN PRINOS



VISOK SADRŽAJ ULJA



IZVRSNA STABILNOST



IZVRSNA TOLERANCIJA
NA BOLESTI

Proveren i pouzdan

Prvi polupatuljasti hibrid registrovan u Srbiji.

Spada u srednju grupu zrenja. Ima vrlo visok potencijal za prinos. Posедује vrlo čvrsto stablo visine oko 130 cm. Tolerantan je na niske temperature i poleganje. Sadržaj ulja je vrlo visok i kreće se preko 45 %. Ima vrlo nizak sadržaj glukoazinata (12–14 $\mu\text{mol/g}$). Dobro je tolerantnosti na bolesti.



PX104



ODLIČAN PRINOS



IZVRSNA TOLERANCIJA
NA BOLESTI



VISOK SADRŽAJ ULJA

Nova nada

Novi polupatuljasti hibrid u MAXIMUS® grupi koji obezbeđuje 3-4 % bolji prinos od starije genetike. U okviru svoje grupe ima najveći sadržaj ulja, kao i najbolju otpornost na niske temperature. Sadržaj ulja oko 47 %. Ima vrlo nizak sadržaj glukoazinata (12-14 $\mu\text{mol/g}$). Dobro je tolerantnosti na bolesti.

Preporučujemo ga proizvođačima koji su zadovoljni sa polupatuljastim hibridima i otvoreni su za novine



Glavne štetočine i bolesti



Buvači

(*Psylliodes sp.*)

Mešavina različitih vrsta uzrokuje štetu. Tretman insekticidom ne može zaštititi usev, ako dođe do ozbiljnog napada.



Velika repičina pipa

(*Ceutorhynchus napi*)

Nakon napada na stabljici ostaju značajne deformacije. Pripazite na pojavu navedenog pri temperaturama iznad 10-12°C u proleće.



Repičina osa listarica

(*Athalia rosae*)

Kad se pojavi može uzrokovati značajna oštećenja u roku 2-3 dana. Tretman insekticidom verovatno neće zaštititi usev. Oprez!



Mala repičina pipa

(*Ceutorhynchus quadridens*)

Ona ima sličan životni ciklus kao i velika repičina pipa, ali bez vidljivih deformacija na stabljici.



Ozima sovića

(*Agrotis segetum*)

Larve se hrane tokom noći. Jedna larva može uništiti 8-10 nikulih biljaka u ranoj fazi razvoja useva.



Suva trulež

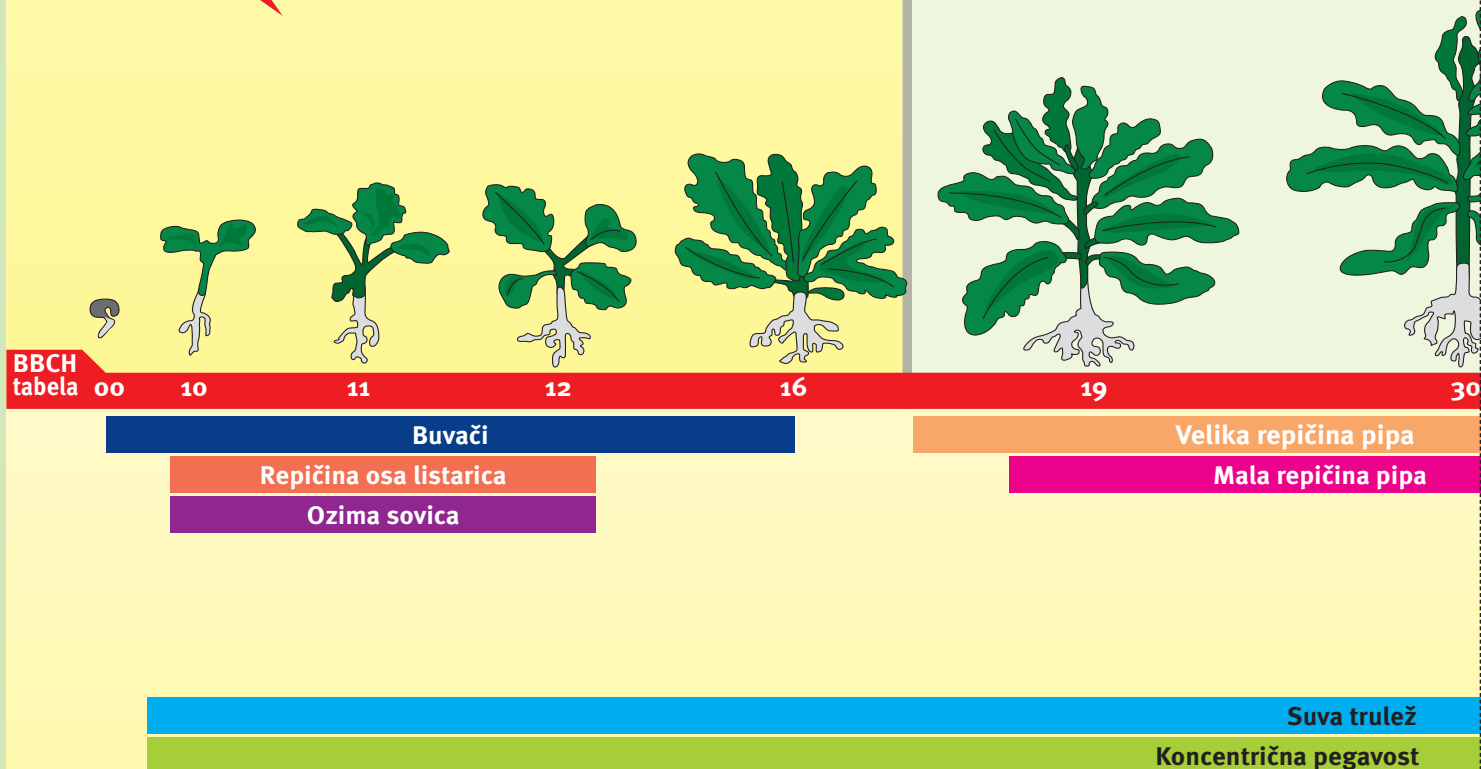
(*Phoma lingam*)

Pojavljuje se u rano jesen, uzrokuje oštećenja na listovima, slabiju otpornost na zimu, a zatim ranije sazrevanje pre žetve.

JESEN



Posavetujte se s agronomom Pioneera!



uljane repice



Repičin sjajnik

(*Meligethes aeneus*)

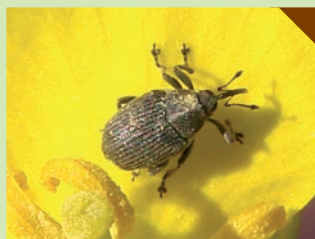
Hrane se gotovo isključivo polenom. Najveću štetu izazivaju u fazi pupoljaka.



Kupusna mušica

(*Dasineura brassicae*)

Odrasle mušice žive 3-4 dana, poležu jaja u rupe koje su napravili drugi insekti.



Repičine pipe komušarice

(*Ceutorhynchus assimilis*)

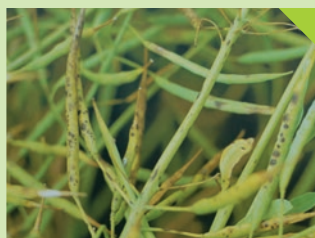
Uglavnom poležu po jedno jaje u unutrašnjost mahune. 3-5 zrna ošteti jedna larva.



Bela trulež

(*Sclerotinia sclerotiorum*)

Nakon što primetite simptome na polju, prekasno je početi primenjivati bilo koji fungicid. Preferiraju se preventivne primene.



Koncentrična pegavost

(*Alternaria brassicae*)

Očekuje se značajan gubitak prinosa ako do zaraze dođe tokom punjenja mahune.



Kupusna lisna vaš

(*Brevicoryne brassicae*)

U vlažnim i toplim uslovima se naglo širi. Retko se pojavljuje na uljanoj repici zbog česte primene insekticida.

PROLEĆE



50

57

61-69

80

Repičin sjajnik

Repičine pipe komušarice

Kupusna mušica

Bela trulež

Kupusna lisna vaš

**ZA SVE DODATNE INFORMACIJE POZOVITE
BESPLATNI TELEFON: 0800 390 000**



Pioneer Hi-Bred SRB d.o.o.

Olge Petrov 10, 21000 Novi Sad

Tel.: 021 / 674 22 40

www.srbija.pioneer.com

DELTA AGRAR
DELTA SEME

Ekskluzivni distributer za Srbiju

Milentija Popovića 7b, 11070 Beograd

Tel.: 011 / 201 23 00, 011 / 201 23 25

www.deltaagrar.rs