

□ • BASF

We create chemistry

PRINOS PLUS za PROFIT PLUS

s BASF inovacijama
i dokazanim rješenjima



Ratarstvo 2019.





Priaxor® EC

Ciljajte visoko!

- Najnovija klasa fungicida za **zaštitu novog porasta biljke uz jedinstvenu pokretljivost u biljci**
- Najfleksibilniji proizvod – **od vlatanja do cvjetanja**
- Potpuna zaštita od bolesti – **do 6 tjedana**
- Izuzetna efikasnost za vrhunsku zaštitu od **smeđe i sive pjegavosti, rđa i mrežaste pjegavosti**
- Neovisan o lošim vremenskim uvjetima
- Poboljšano fiziološko stanje biljaka, **odlična tolerancija na stres**
- Bolje usvajanje dušika za **VEĆI PRINOS**




PRINOS PLUS

Kampanja Prinos Plus zasnovana je na jednostavnom konceptu: do višeg profita stiže se preko viših prinosa.

Prinod = Prinod x Cijena poljoprivrednih roba

Nemamo utjecaj na cijene poljoprivrednih proizvoda. Do povećanja profita može se doći samo uz povećanje prinosa. A kako doći do viših prinosa?

- Pomoću dobre tehnologije
- Kvalitetnih inputa i
- Kvalitetnih sredstava za zaštitu bilja



BASF je vodeća svjetska kemijska tvrtka koja nudi inovativnu tehnologiju i provjerena rješenja za podršku profesionalnim poljoprivrednicima i profitabilnom agro biznisu.

Sredstva za zaštitu bilja čine samo 10-15% ukupnih troškova proizvodnje a čuvaju i osiguravaju sve što je do tada uloženo!

Pojednostavljeno: kvalitetna zaštita bilja je investicija koja čuva i utječe na povećanje prinosa a samim tim i na visinu profita.



PRIHOD

=

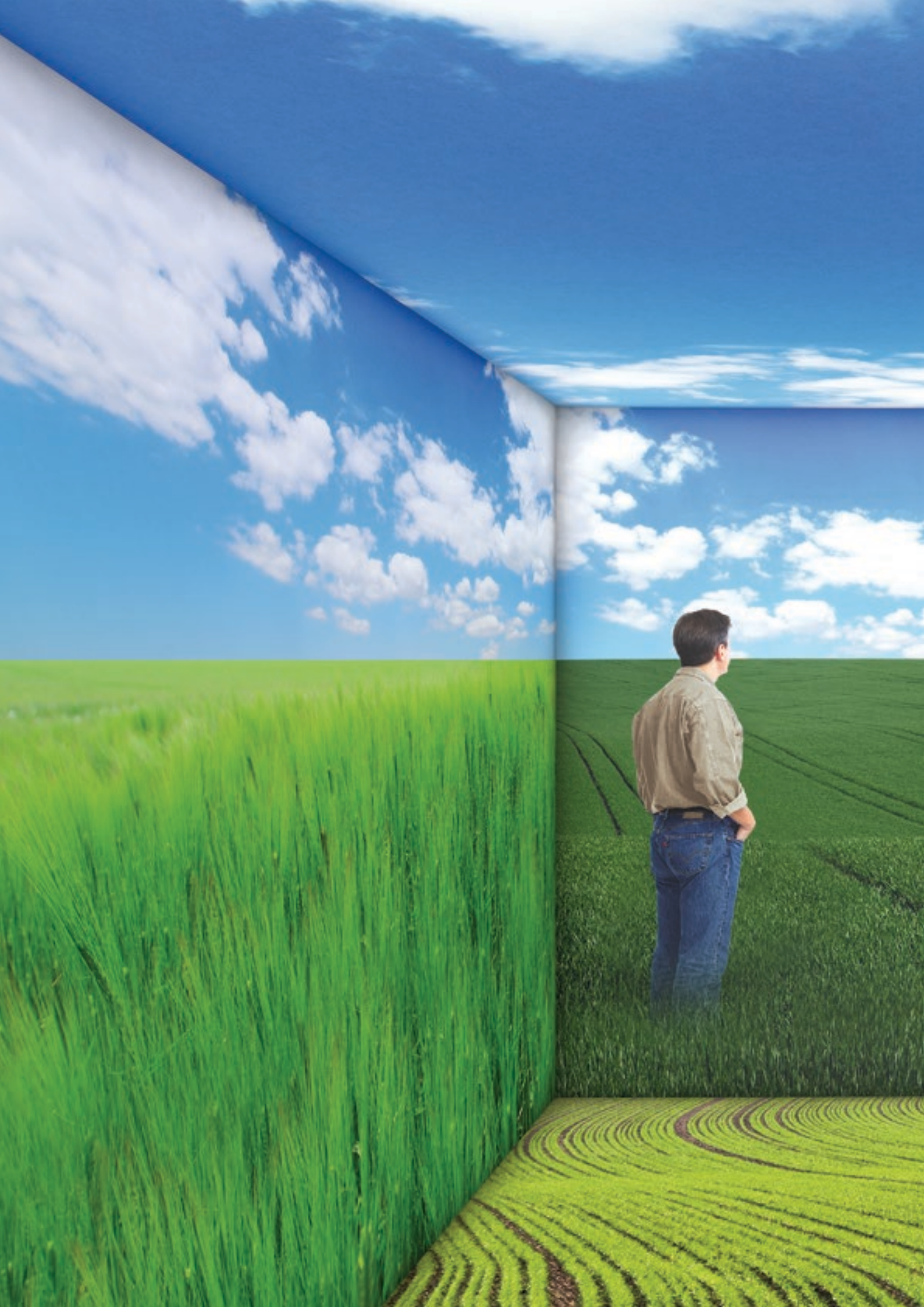


PRINOS

X



**CIJENA
POLJOPRIVREDNIH
ROBA**



Biathlon® 4D

Suzbija korove koje drugi ne mogu!

- 1D** Potpuno suzbijanje širokolisnih korova, uključujući priljepaču - ***Gallium***, mrtvu koprivu - ***Lanium*** i kamilicu - ***Matricaria***
- 2D** Izuzetna učinkovitost u suzbijanju maka - ***Papaver***
- 3D** Fleksibilno vrijeme primjene – od trećeg lista do zastavičara
- 4D** Pouzdan u svim vremenskim uvjetima





Zaštita pšenice



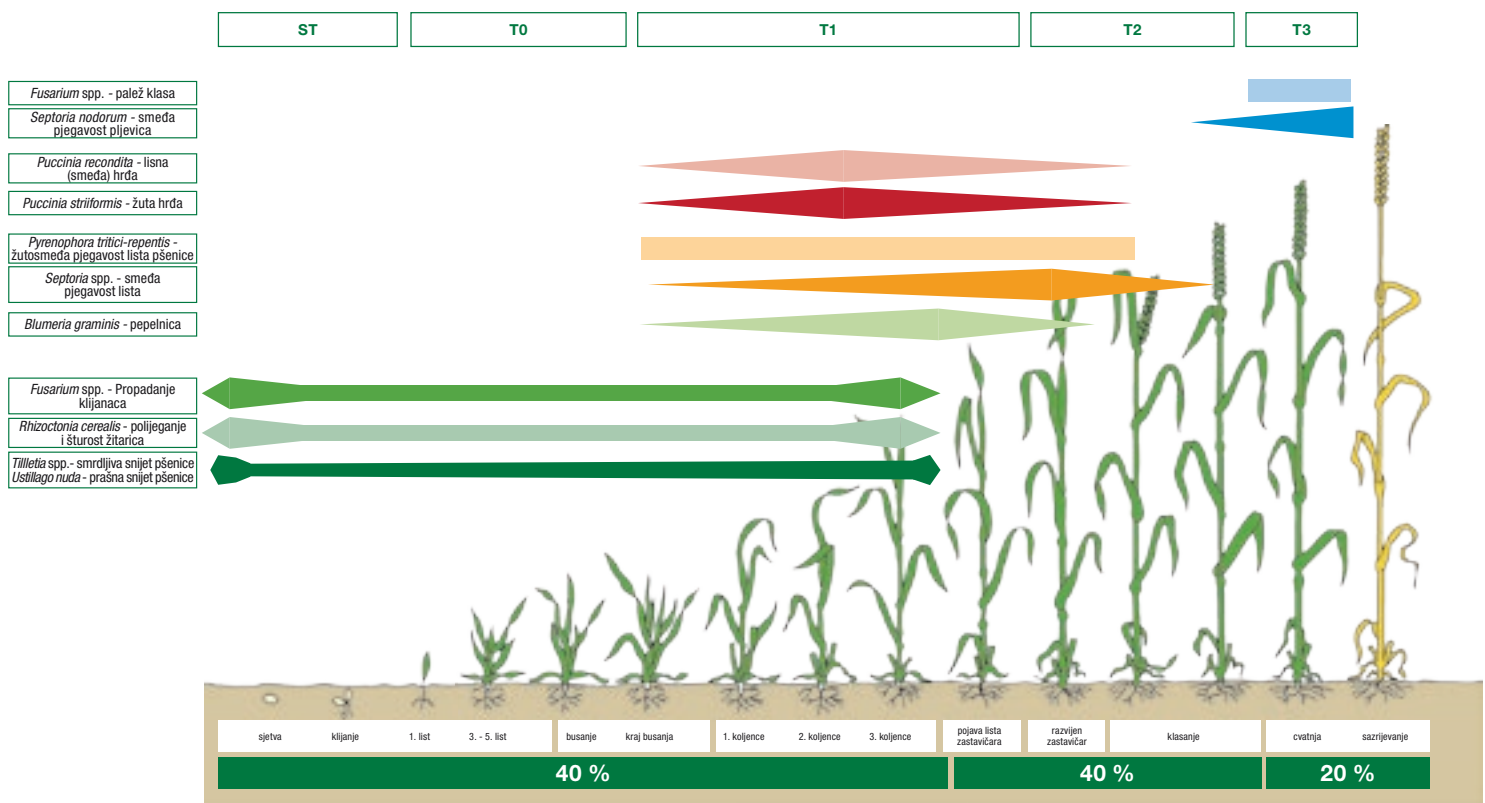
Tijekom proteklih dvadeset godina zaštita pšenice doživjela je velike promjene, posebno u borbi protiv bolesti. Promijenila se tehnologija uzgoja, gnojidba je intenzivnija, zbog čega je regulacija rasta postala

obvezna mjera. Asortiman je različit, nova genetika postiže iznimne prinose, ali je i osjetljivost na bolesti često veća, dok je mehanizacija bolja i preciznija. Znanost i struka slijede ove promjene.



- **Ulaganje u kvalitetnu zaštitu bilja ne prelazi 10 % vrijednosti proizvodnje**
- **Neispravan koncept, nedovoljno kvalitetna zaštita ili loš odabir proizvoda može umanjiti prinose za više od 50 %!**

Pojava najvažnijih bolesti i pravi trenutak za njihovo suzbijanje



Bolesti pšenice

Bolesti pšenice predstavljaju problem u kojem široka praksa još uvijek nema sasvim jasnu sliku. U stručnoj literaturi tretmani koji se provode u određenim fazama rasta pšenice određeni su kako slijedi:

T1

40 % OSIGURANJA PRINOSA

Popularni „prvi tretman“ obično se izvodi od kraja busanja, preko vlatanja pa do prve pojave lista zastavičara. U praksi se izvodi zajedno s herbicidom. Ovaj je tretman s razlogom kod nas već postao standard jer osigurava do 40 % prinosa. Bolesti koje suzbijamo su pjegavost lista (septorija), lisna (smeđa) hrđa i pepelnica.

T2

40 % OSIGURANJA PRINOSA

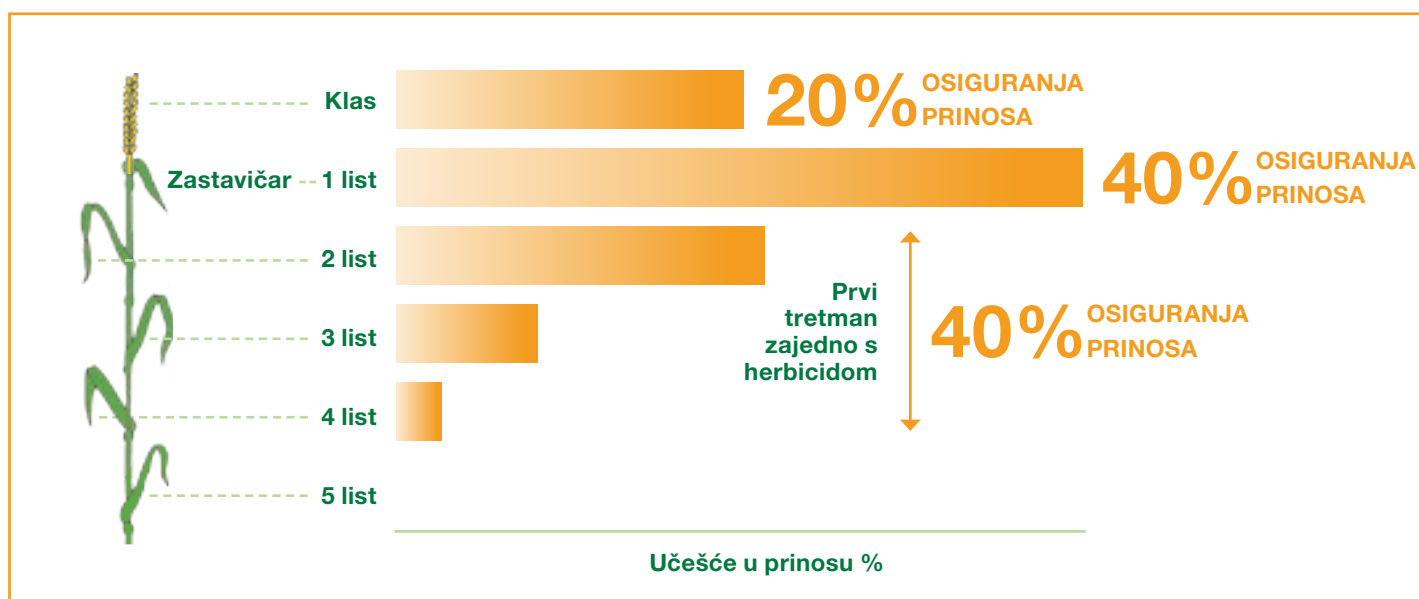
Izvodi se od pojave lista zastavičara do klasanja, a prije početka cvatnje. Zaštita od hrđa, pjegavosti lista i klasa. Po važnosti jednak prvom tretmanu, jer uspješno zaštićen list zastavičar osigurava 40 % prinosa.

T3

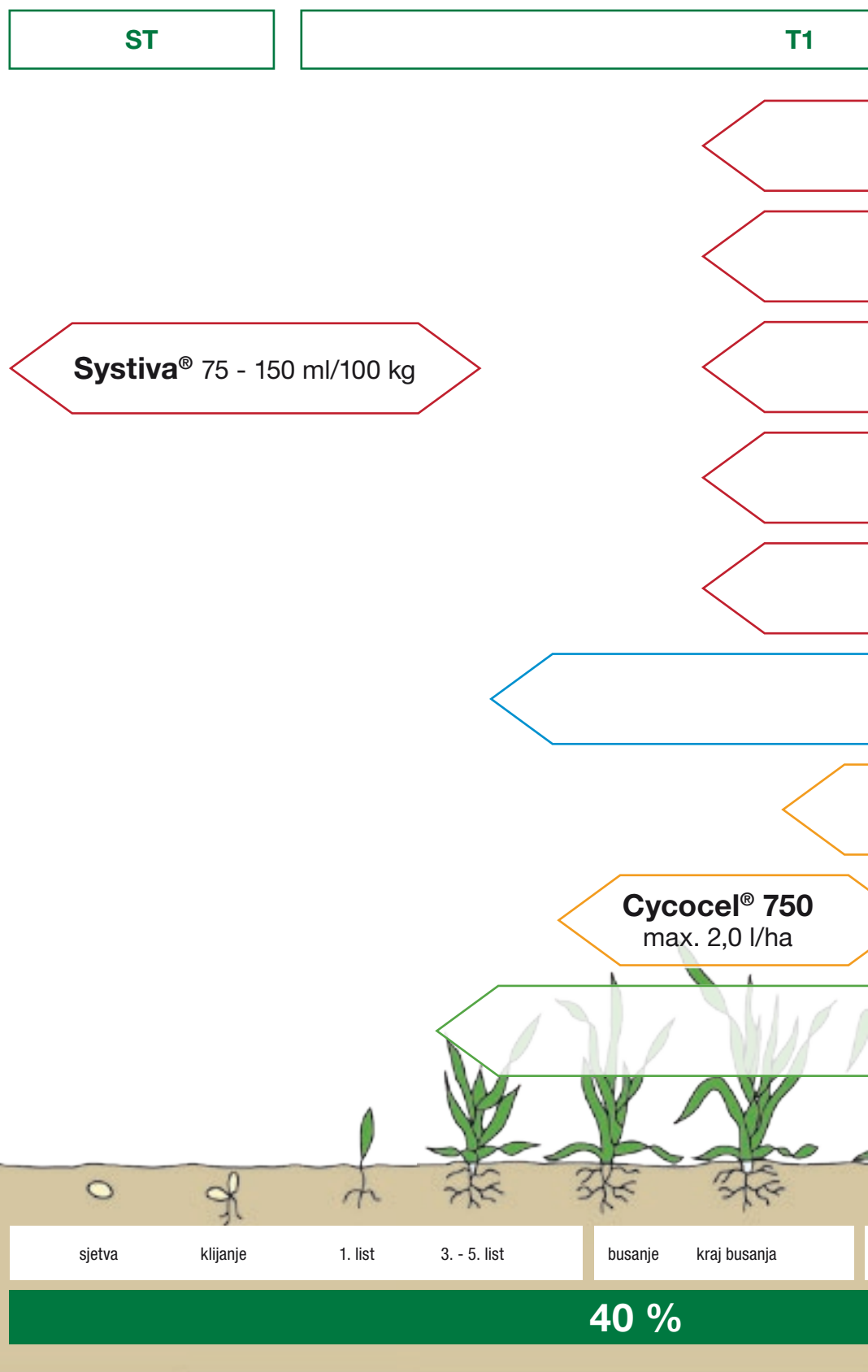
20 % OSIGURANJA PRINOSA

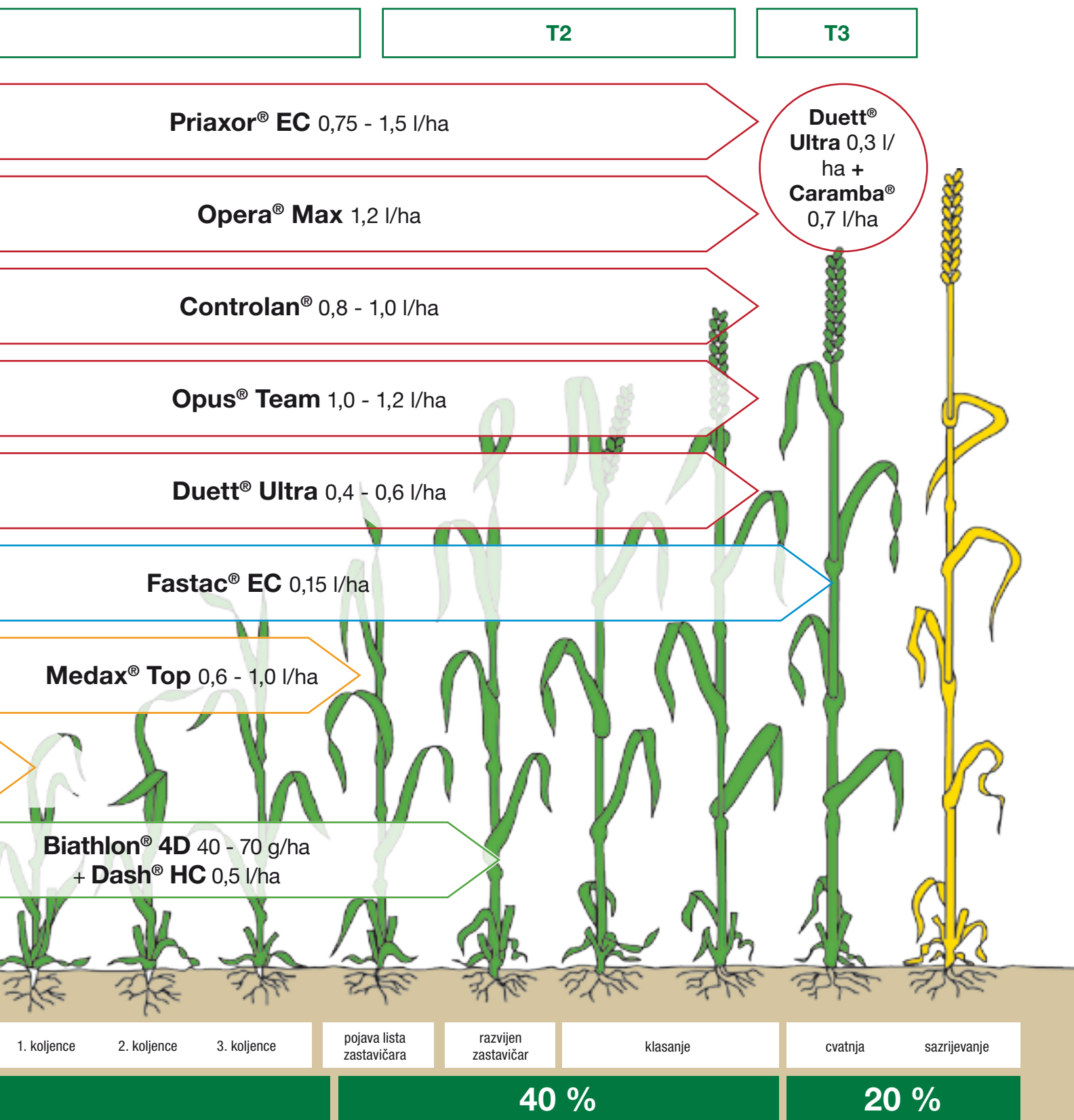
Izvodi se isključivo u fazi cvatnje kako bi se zaštili od paleži i pjegavosti klasa. Palež klasa (*Fusarium* spp.) može se pojaviti ako 5 dana prije cvatnje bude oborina. Ako dođe do takvih uvjeta, bolest može biti opasna, ali ako kiša ne padne, neće biti štete od paleži klasa. Stoga se smatra da ovaj tretman štiti 20 % prinosa.

Sudjelovanje pojedinačnih listova u prinosu



Cjeloviti portfolio za zaštitu vaših strnih žitarica sa registriranim dozama





Tehnologija zaštite pšenice sa preporučenim dozama*

ST

T0

Inovativna tehnologija

Korak u budućnost!

Systiva® 100 ml/100 kg

Intenzivna tehnologija

Investicija za veći profit

Standardna tehnologija

Sigurno i provjereno rješenje

Insekticidi

Regulatori rasta

Herbicidi

Cycocel® 750
2,0 l/ha

Biathlon® 4D 50 g/ha

*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima

sjetva

klijanje

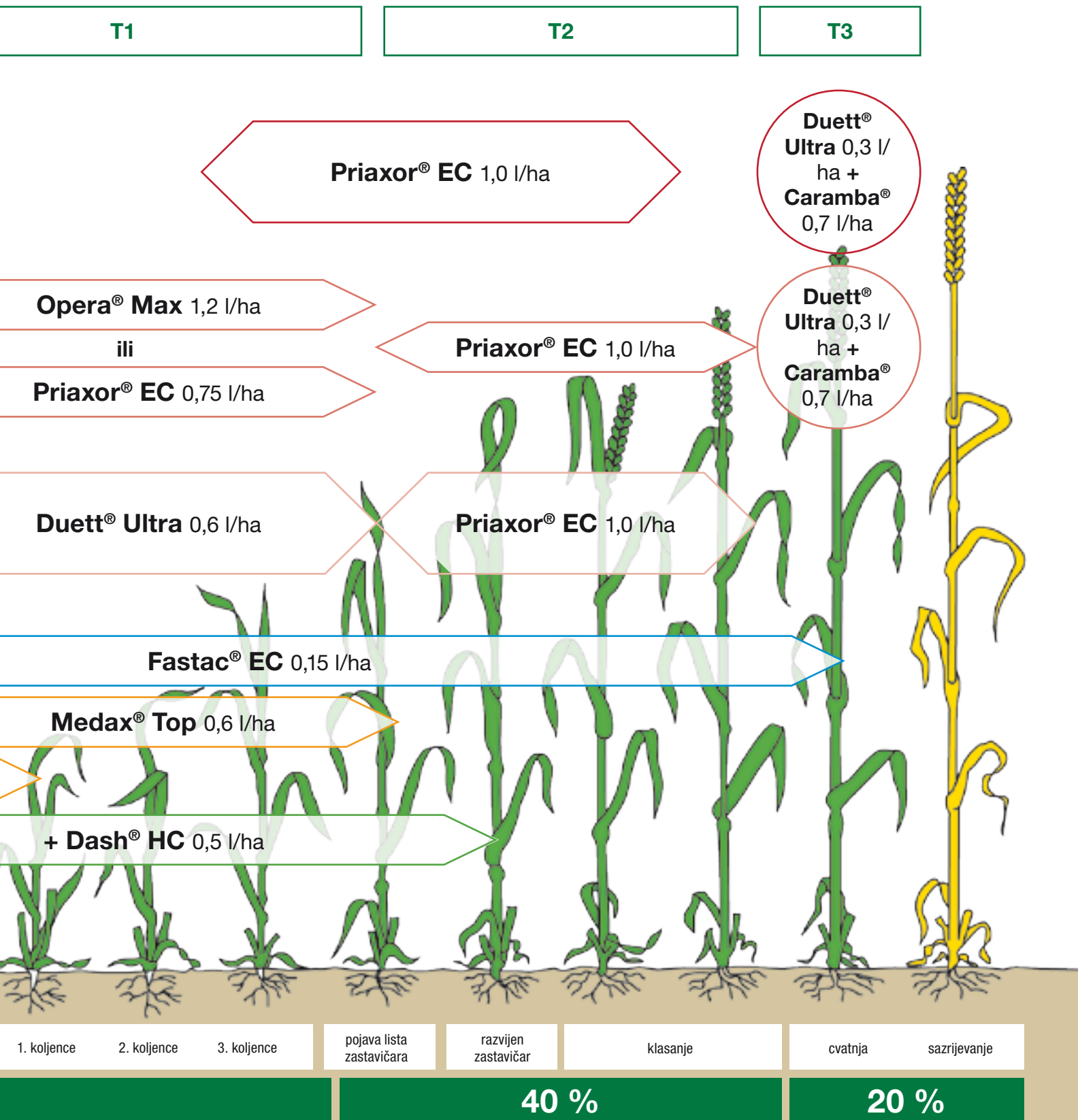
1. list

3. - 5. list

busanje

kraj busanja

40 %



Standardna tehnologija – sigurno i provjereno rješenje

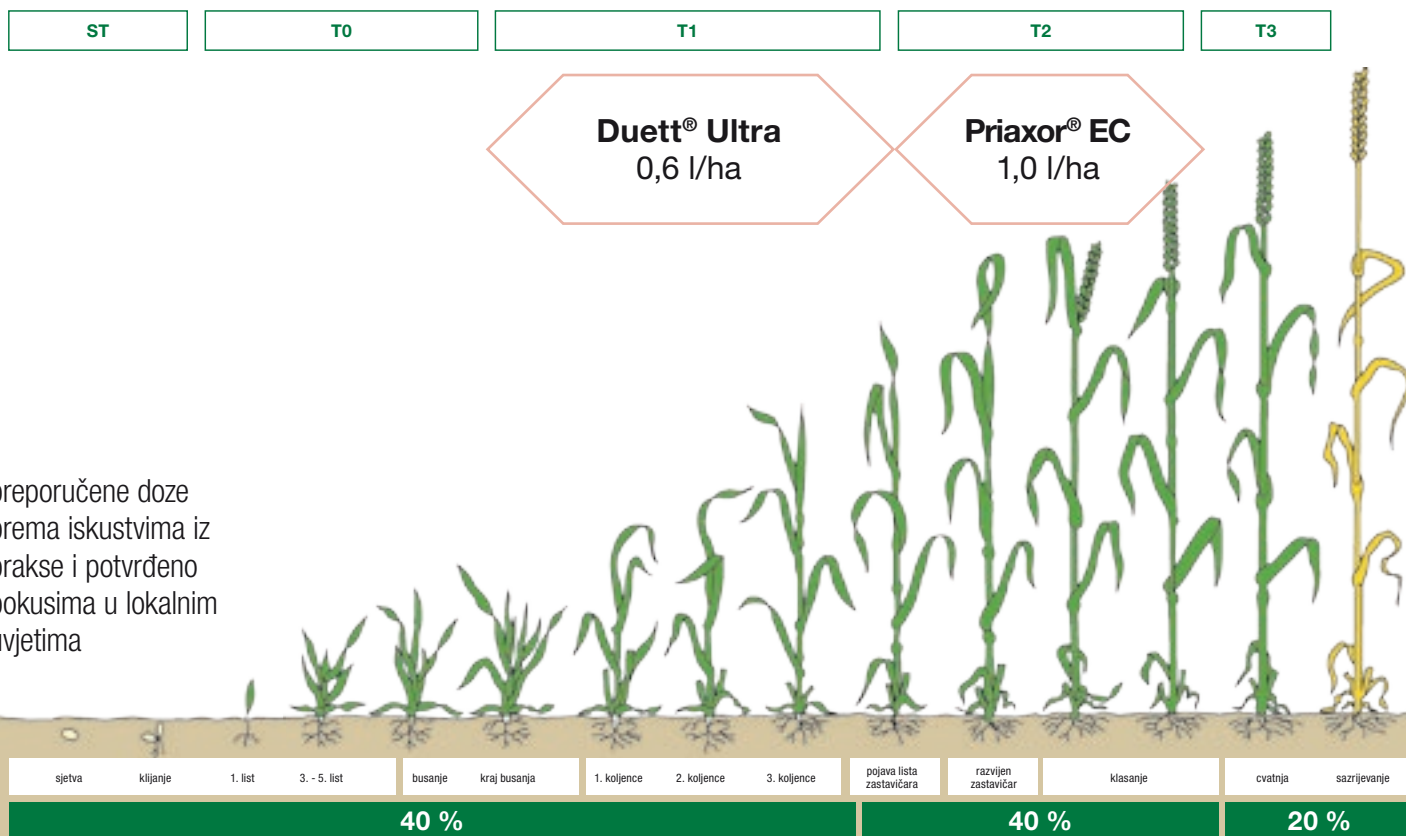
Tehnologija zaštite pšenice od bolesti s dva tretmana standard je u Hrvatskoj. Tijekom svih ovih godina nastojali smo prenijeti iskustvo BASF-a kao vodeće tvrtke u zaštiti strnih žitarica u većini europskih zemalja. Ovakva tehnologija tijekom godina pod uobičajenim pritiskom bolesti daje dobre rezultate.

Duett® Ultra - standard za prvi tretman pšenice, zbog više razloga:

- Najduže djelovanje u odnosu na konkurenciju – do pet tjedana
- Uvijek pouzdan protiv pepelnice i pjegavosti lista

Priaxor® EC osigurava najbolje kurativno djelovanje.

- Čuvar lista i klasa
- Uspješno se koristi i u oba tretmana
- Pouzdan protiv najvažnijih bolesti strnih žitarica



* preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima

Intenzivna tehnologija – investicija za veći profit

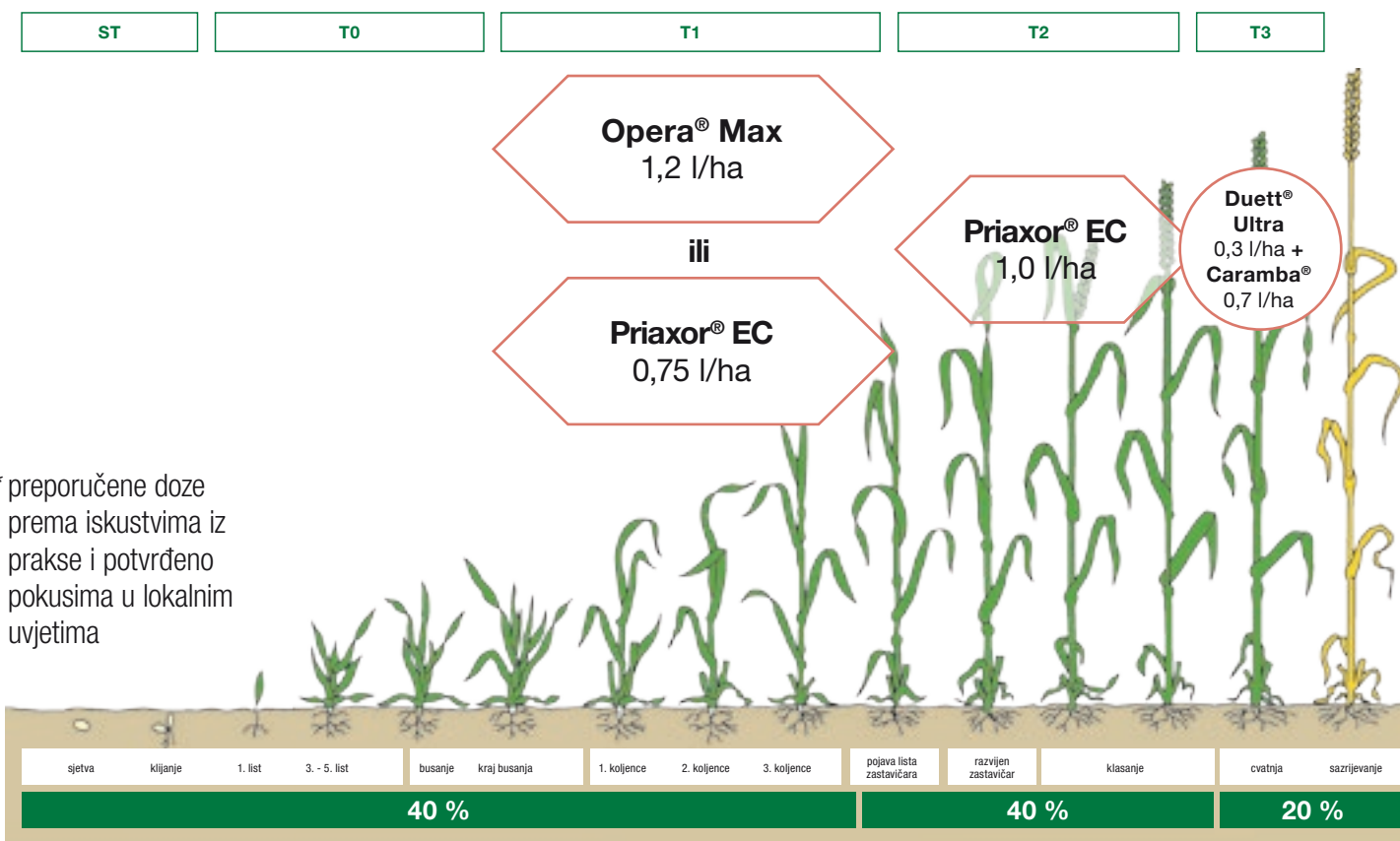
Kao što smo istaknuli u našoj ovogodišnjoj kampanji **Prinos Plus** – kvalitetna zaštita biljaka nije trošak nego investicija! Intenzivna tehnologija preporuka je za one proizvođače koji ulažu u prinos i profit. Pod uobičajenim pritiskom bolesti, to je tehnologija koja čuva vašu investiciju.

Opera® Max ili **Priaxor® EC** u **prvom tretmanu** ovisi o pritisku bolesti:

- Za pritisak pepelnice odaberite Opera® Max
- Za godinu hrđe ili pjegavosti lista odaberite Priaxor® EC
- Pod uobičajenim pritiskom bolesti i prema dosadašnjem iskustvu, oba su savršeno rješenje

Priaxor® EC u **drugom tretmanu** ono je što čini razliku

- Novi standard za pjegavost lista i klasa
- Izniman protiv hrđe
- Djelovanje i do šest tjedana



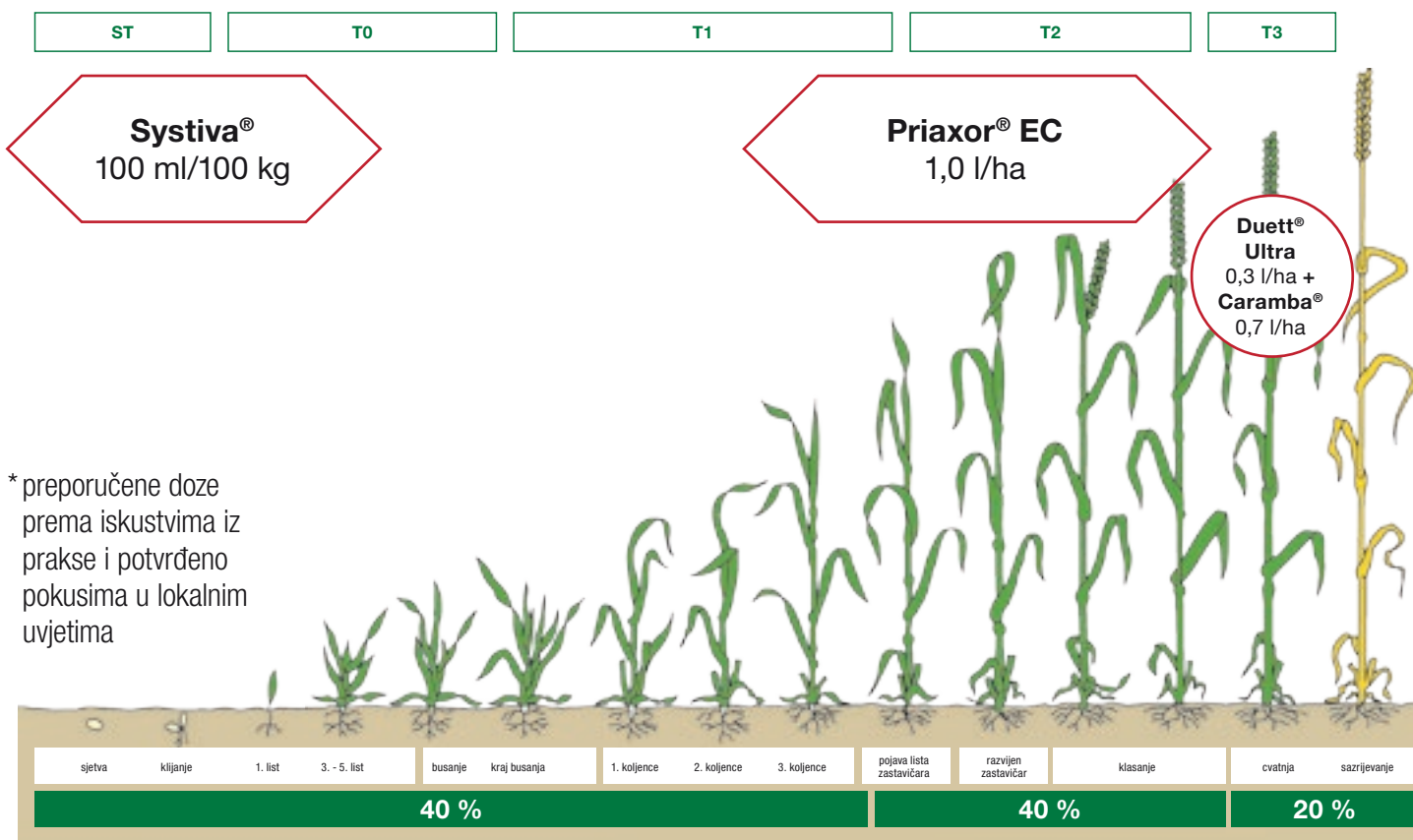
Inovativna tehnologija – korak u budućnost!

Systiva® - prvi fungicid koji se ne primjenjuje prskanjem i optimizira upravljanje vašim poljoprivrednim gospodarstvom. Systiva® je prvi folijarni fungicid kojim se izravno tretira sjeme. Systiva® daje mogućnost izbjegavanja prvog tretmana! Systiva® se uspješno suprotstavlja septoriji i hrđi do početka pojave lista zastavičara. Bez obzira na vremenske uvjete, očekujte mirno razdoblje i do 150 dana od trenutka sjetve. Rezultati naših istraživanja pokazuju da možete očekivati porast prinosa i do 10 %. Ova tehnologija, u koju je uključen **Priaxor® EC**, jamči dugotrajnu zaštitu i u slučaju snažnog pritiska bolesti. Za suzbijanje fuzarioze klasa (u slučaju oborina) tu su **Duett® Ultra** i **Caramba®**, bez sumnje odlična kombinacija za rješavanje problema fuzarioze na klasu. A što dobivamo s primjenom Systiva®?

- Systiva® uspješno zamjenjuje prvi tretman
- Jesen i zima bez rizika
- Bitno smanjuje opasnost od golomrazice
- Snažan razvoj korijena i veći prinos do 10 %



Inovativna tehnologija u kombinaciji sa Systivom® rješenje je za novu genetiku visokog potencijala, s jakim ulaganjima za najveću dobit.





Priaxor® EC

Ciljajte visoko!

- Najnovija klasa fungicida za **zaštitu novog porasta biljke uz jedinstvenu pokretljivost u biljci**
- Najfleksibilniji proizvod – **od vlatanja do cvjetanja**
- Potpuna zaštita od bolesti – **do 6 tjedana**
- Izuzetna efikasnost za vrhunsku zaštitu od **smeđe i sive pjegavosti, rđa i mrežaste pjegavosti**
- **Neovisan o lošim vremenskim uvjetima**
- Poboljšano fiziološko stanje biljaka, **odlična tolerancija na stres**
- Bolje usvajanje dušika za **VEĆI PRINOS**



Systema® – prvi fungicid kojim tretiramo sjeme i štitimo list

- Nije potrebna **rana primjena** fungicida.
- Pokazuje AgCelence® efekte (poboljšana **kvaliteta za tržište**, povećana produktivnost, veći prinos, povećana vitalnost biljaka, jači korijen i biomasa izdanaka).
- Izuzetno **klijanje** u uvjetima stresa.
- Posjeduje jedinstvenu **pokretljivost unutar biljke**.
- Dokazano pouzdano djelovanje.



Zaštita ječma



Tehnologija zaštite ječma sa preporučenim dozama*

ST

T0

Inovativna tehnologija

Korak u budućnost!

Systiva® 75 ml/100 kg

Intenzivna tehnologija

Investicija za veći profit

Insekticidi

Regulatori rasta

Herbicidi

Cycocel® 750
2,0 l/ha

Biathlon® 4D 50 g/ha

*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima

sjetva

klijanje

1. list

3. - 5. list

busanje

početak rasta

40 %

T1

T2

T3

Priaxor® EC 1,0 l/ha

Opera® Max 1,2 l/ha

Priaxor® EC 1,0 l/ha

Fastac® EC 0,15 l/ha

Medax® Top 0,6 - 1,0 l/ha

+ Dash® HC 0,5 l/ha



stabljike

2. koljence

pojava lista zastavičara

zastavičar

početak klasanja

kraj klasanja

cvatnja

sazrijevanje

40 %

20 %

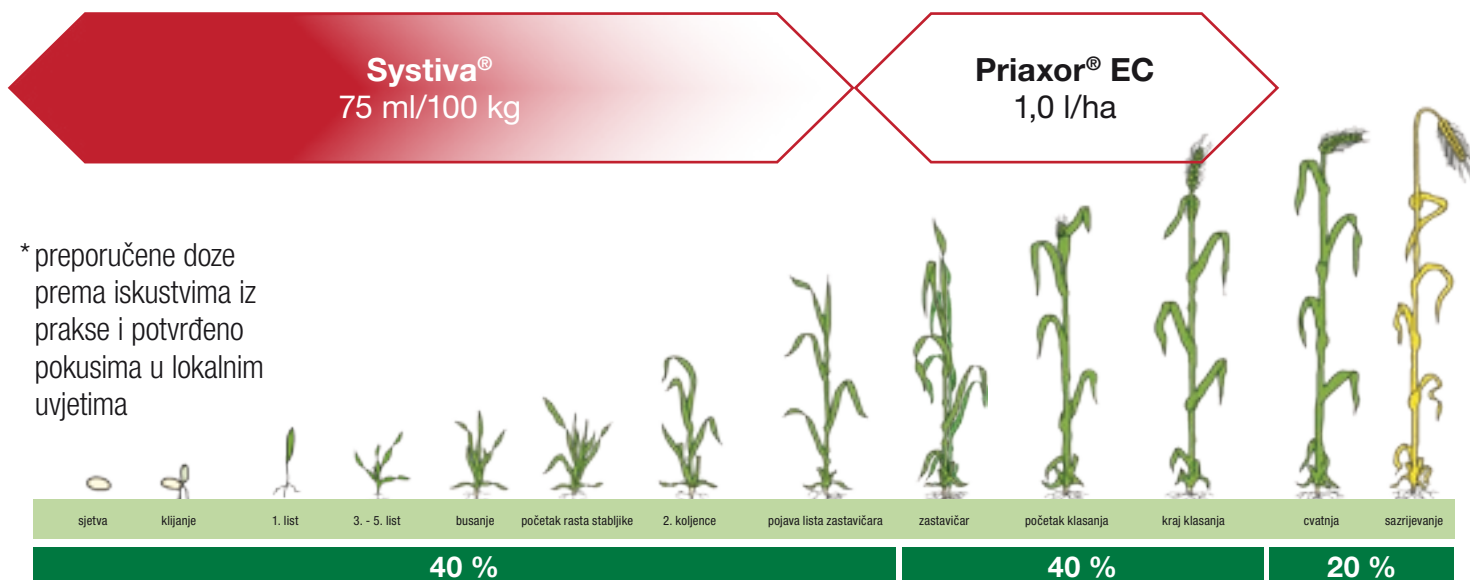
Inovativna tehnologija – korak u budućnost!

Systiva® – prvi fungicid za ječam koji se ne primjenjuje prskanjem i optimizira upravljanje vašim poljoprivrednim gospodarstvom. Systiva® je prvi folijarni fungicid kojim se izravno tretira sjeme.

Systiva® je fungicid koji savršeno odgovara ječmu. U proteklih nekoliko godina imali smo priliku vidjeti potrebu tretmana protiv mrežaste pjegavosti u jesen, a gotovo svake godine uobičajeni su rani tretmani protiv te bolesti. Xemium®, aktivna tvar u Systivi®, specijalist je za mrežastu pjegavost. Kada nabavite sjeme tretirano Systivom®, sigurni ste da nećete kasniti s prvim tretmanom – potpuno ste ga zamijenili Systivom®!

Uspješna zaštita ječma također uključuje vrhunske strobilurine.

Priaxor® EC je jedinstvena kombinacija najpokretljivijeg SDHI fungicida (**Xemium®**) s najuspješnijim strobilurinom (piraklostrobin). Priaxor® EC se odlikuje jedinstvenim kretanjem. Topiv je u vodi i masti, što omogućuje jako brzo kretanje kroz stanične membrane, a to je glavni razlog odlične kurativnosti Xemiuma®.



*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima

Intenzivna tehnologija – investicija za veći profit

Ječam je usjev koji zahtijeva punu pozornost. Ako sjeme nije tretirano **Systemom**[®], koncentracija mora biti potpuna.

Opera[®] **Max** se u prvom tretmanu ne koristi samo zbog mrežaste pjegavosti nego i drugih bolesti ječma koje jako dobro suzbija. Opera[®] Max kao stvorena je za ječam. Uz epoksikonazol tu je piraklostrobin, a bez vrhunskih strobilurina zaštite ječma gotovo i nema!

Priaxor[®] **EC** uz svoja izvanredna kurativna svojstva i fiziološki je iznimno aktivan, omogućuje usjevu da prebrodi stresne situacije i štiti od sunčevih opekлина, na što je ječam posebno osjetljiv.

Zaštita ječma je delikatna, u to smo se uvjerali. Ne koristimo ono što je ostalo od pšenice, nego ono što je potrebno.



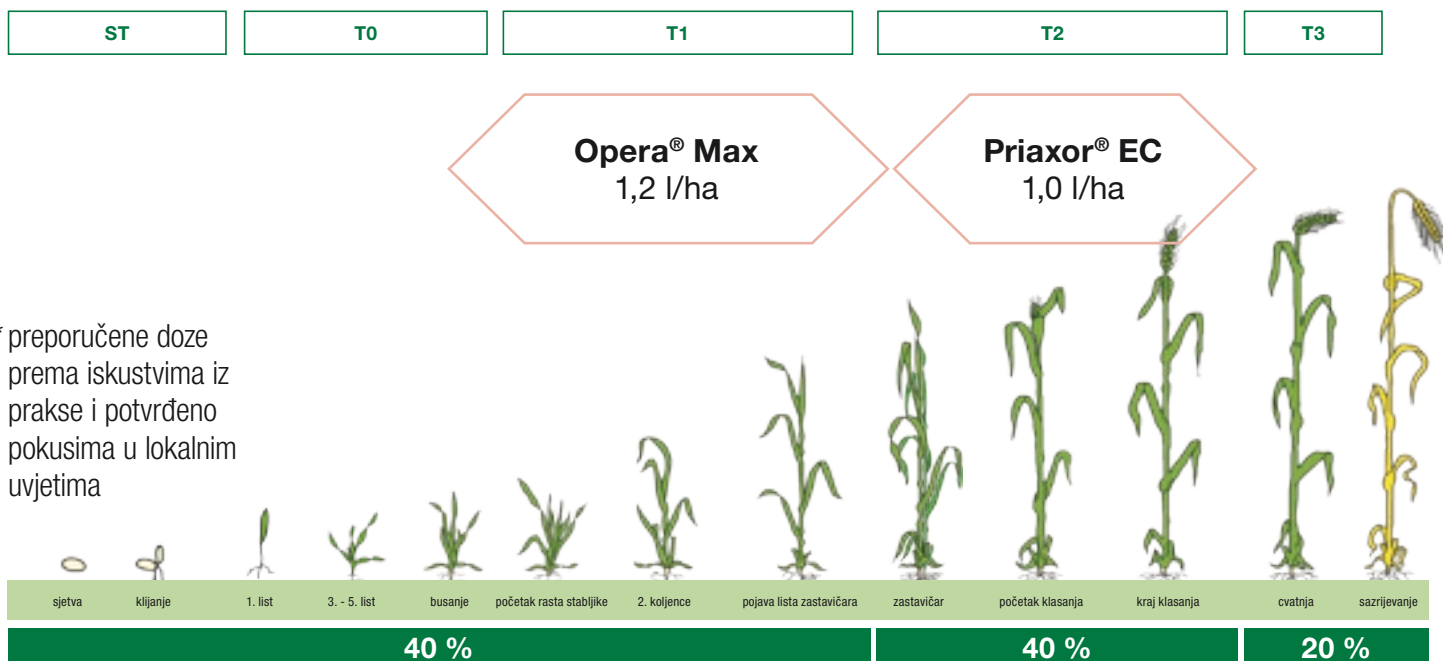
mrežasta pjegavost ječma
(*Pyrenophora teres*)



siva pjegavost ječma
(*Rhynchosporium secalis*)




ramularijske pjegavosti lista
(*Ramularia collo-cygni*)



*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima





Biathlon® 4D

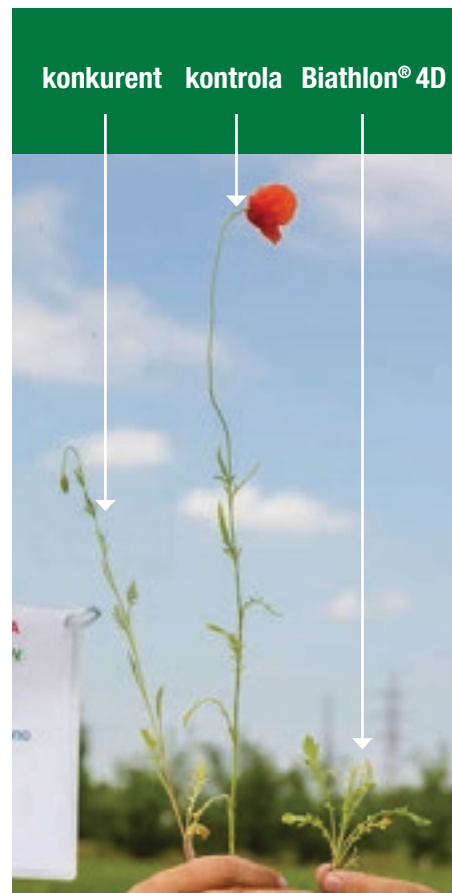
Suzbija korove koje drugi ne mogu!

- 1D Potpuno suzbijanje širokolisnih korova, uključujući priljepaču - ***Gallium***, mrtvu koprivu - ***Lamium*** i kamilicu - ***Matricaria***
- 2D Izuzetna efikasnost u suzbijanju maka - ***Papaver***
- 3D Fleksibilno vrijeme primjene – od trećeg lista do zastavičara
- 4D Pouzdan u svim vremenskim uvjetima

Suzbijanje korova

Za zaštitu od korova predlažemo još jednu novost na tržištu. Herbicid **Biathlon® 4D** u dozi od 50 g/ha s okvašivačem **Dash® HC** u dozi od 0,5 l/ha pravi je izbor za suzbijanje korova u pšenici, ječmu i svim strnim žitaricama. Zašto mu dajemo prednost u odnosu na druge herbicide na tržištu?

- Djeluje na korove koje drugi herbicidi „preskaču“ – mrtvu koprivu (*Lamium purpureum*), kamilicu (*Matricaria spp.*), mišjakinju (*Stellaria media*), broćiku (*Galium spp.*).
- Učinkovit je protiv maka turčinjaka (*Papaver rhoeas*).
- Primjenjuje se od trećeg lista do razvijenog zastavičara. Ova fleksibilnost nije preporuka za kasnu primjenu, korovi se trebaju suzbiti u optimalnom trenutku, dok su još uvijek mali. Prava faza je 2 – 4 lista korova. Međutim, dobro je znati da, ako je potrebno, postoji rješenje i u kasnijoj fazi ako nismo mogli „ući“ u polje zbog oborina.
- Odlično djeluje na korove izvan temperaturnog optimuma. Zapravo, bolje djeluje na korove od konkurentskih herbicida kada je vrijeme hladnije ili toplije nego obično.



Mrtva kopriva (*Lamium purpureum*)



Mak turčinjak (*Papaver rhoeas*)



Kamilica (*Matricaria spp.*)



Čekinjasta broćika (*Galium aparine*)



Mak turčinjak (*Papaver rhoeas*)



Mišjakinja (*Stellaria media*)

kontrola

Biathlon® 4D



ST

T0

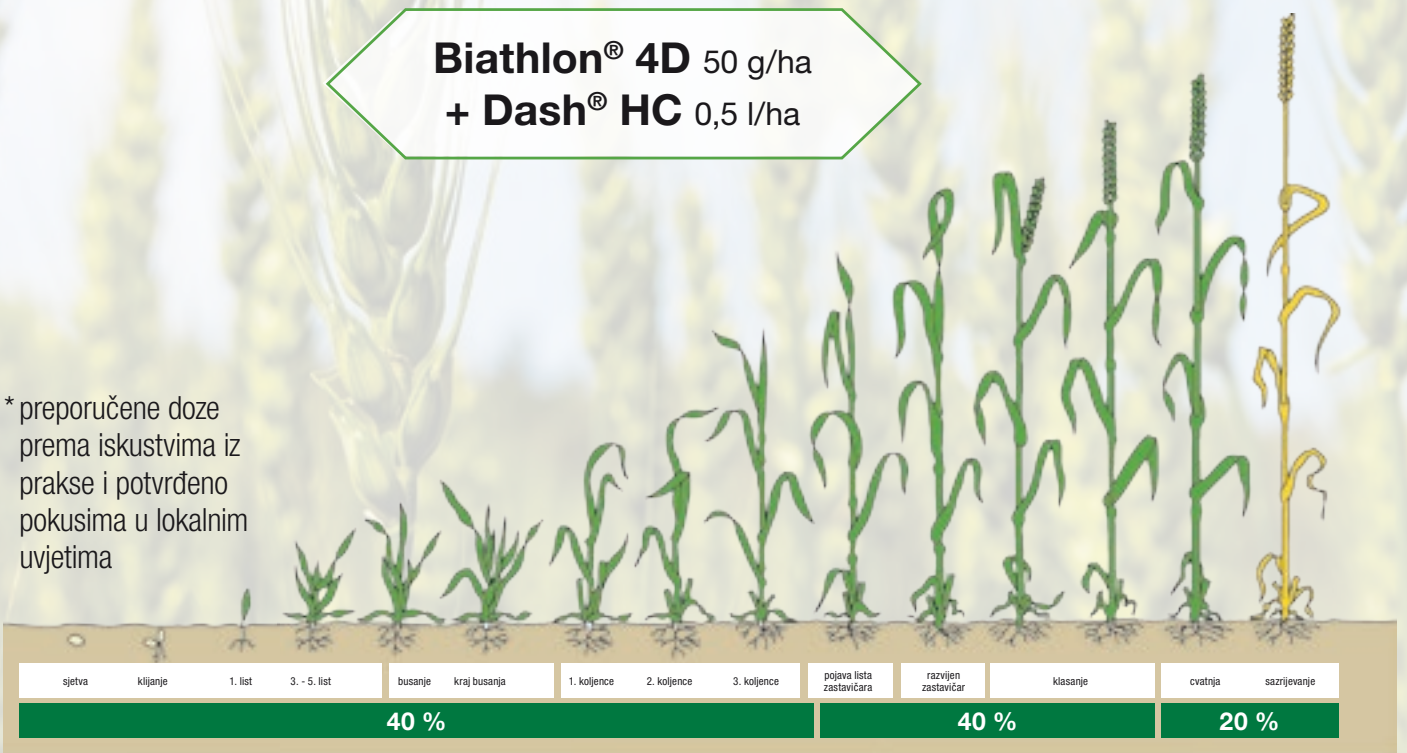
T1

T2

T3

Biathlon® 4D 50 g/ha
+ Dash® HC 0,5 l/ha

* preporučene doze
prema iskustvima iz
prakse i potvrđeno
pokusima u lokalnim
uvjetima



Medax[®] Top

Regulator rasta za ravnomjerno skraćivanje i odličnu kakvoću

- ↗ brzo i sigurno djelovanje u gotovo svim vremenskim prilikama
- ↗ poboljšana stabilnost putem skraćivanja internodija i poticanjem rasta korijena
- ↗ biljke ga dobro podnose
- ↗ bolja iskoristivost postojećeg potencijala uroda





Važnost primjene regulatora rasta

Intenzivna proizvodnja pšenice i ječma zahtijeva i intenzivnu ishranu. Prema projiciranom prinosu, predusjevu i opskrbljivanju zemljišta hranjivima, projicira se i norma gnojidbe. Ovu proizvodnju prati i regulacija rasta, polijeganje usjeva otežava žetvu i definitivno je gubitak prinosa.

Cycocel® 750 standard je na tržištu pšenice i najčešće korišten regulator rasta. Koristi se od busanja do drugog koljenca pšenice. Odmah nakon apsorpcije utječe na to da se stanice ne izdužuju i biljka postaje niža, spremna da prihvati visoke doze dušičnih gnojiva, a da pritom ne polegne.

Medax® Top novitet je na tržištu, a u zemljama zapadne Europe i standard, u proizvodnji strnih žitarica. Glavne su mu prednosti pred ostalim regulatorima rasta:

- Visoka aktivnost i pri oblačnom vremenu
- Pozitivan utjecaj na razvoj korijenskog sustava
- Tolerancija na stres (suša, napad insekata)
- Registracija u ječmu



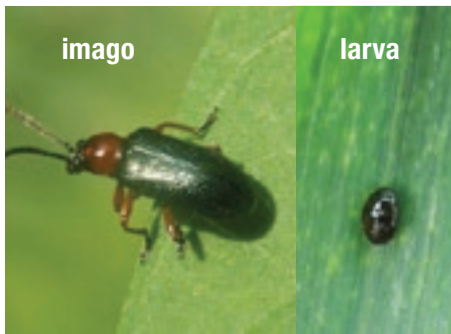
Doza primjene Medax® Top u odnosu na visinu biljke

Količina dušika po hektaru (kg/ha)	Visina biljke (cm)						
	80	100	120	140	160	180	200
120	0,7	0,8	0,8	1	1	1	1
110	0,7	0,8	0,8	1	1	1	1
100	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	1	1
90	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	1	1
80	0	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	1
70	0	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	1

Zaštita od štetnika

Napad insekata također nosi svoj udio u prinosu. Vrlo je često u oba ključna tretmana potrebno obaviti zaštitu i od insekata.

Fastac®10 EC je još jedan BASF standard na tržištu.



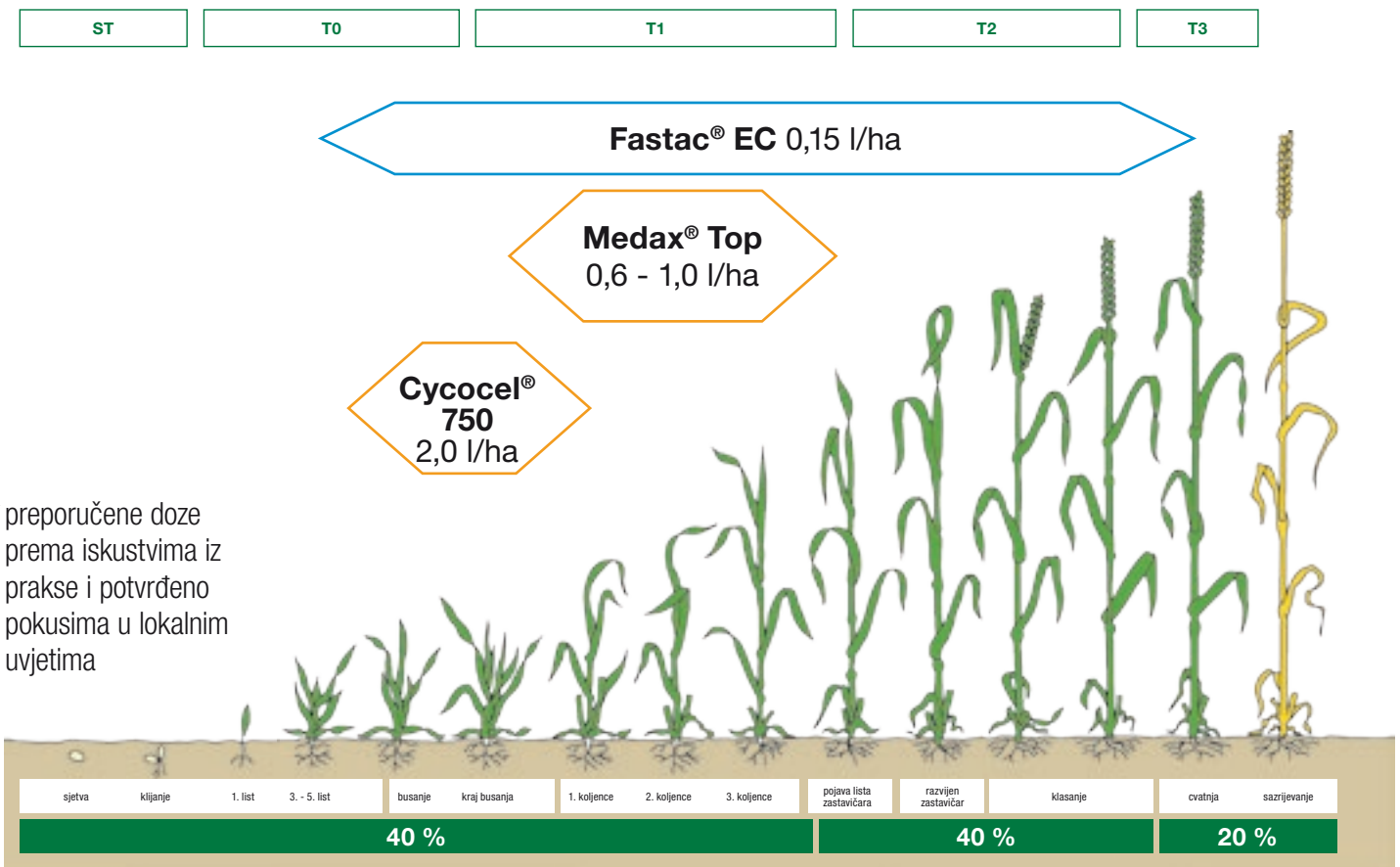
Zajedno s prvim tretmanom obavlja se i zaštita od žitnog balca (*Lema melanopus*)



Posljedice napada tripsa na zrnima pšenice



Lisne uši na klasu pšenice



* preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima



Zaštita soje



Tehnologija zaštite soje sa preporučenim dozama*

travni korovi

travni korovi +
širokolisni korovi
+ *Ambrosia* spp.
+ *Chenopodium* spp.

travni korovi +
neki širokolisni +
Ambrosia spp.

travni korovi +
neki širokolisni

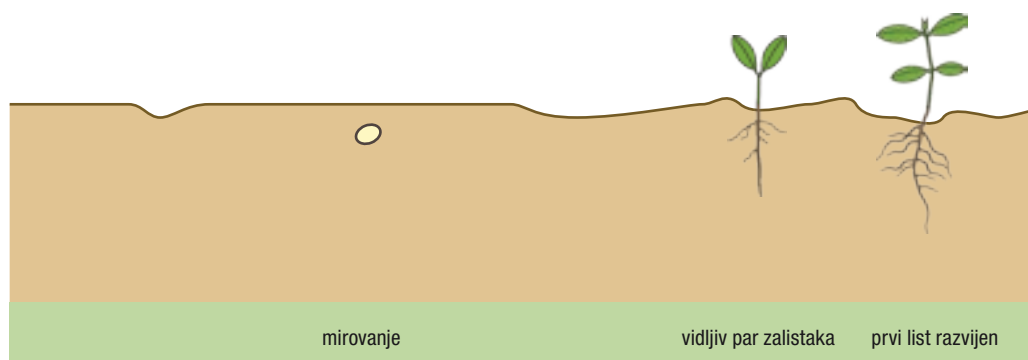
Wing® P 3,5-4,0 l/ha

Frontier® X2 1,0 l/ha
+
metribuzin 0,4 l/ha

ili

Frontier® X2 1,2 l/ha

*preporučene doze
prema iskustvima iz prakse
i potvrđeno pokusima u
lokalnim uvjetima

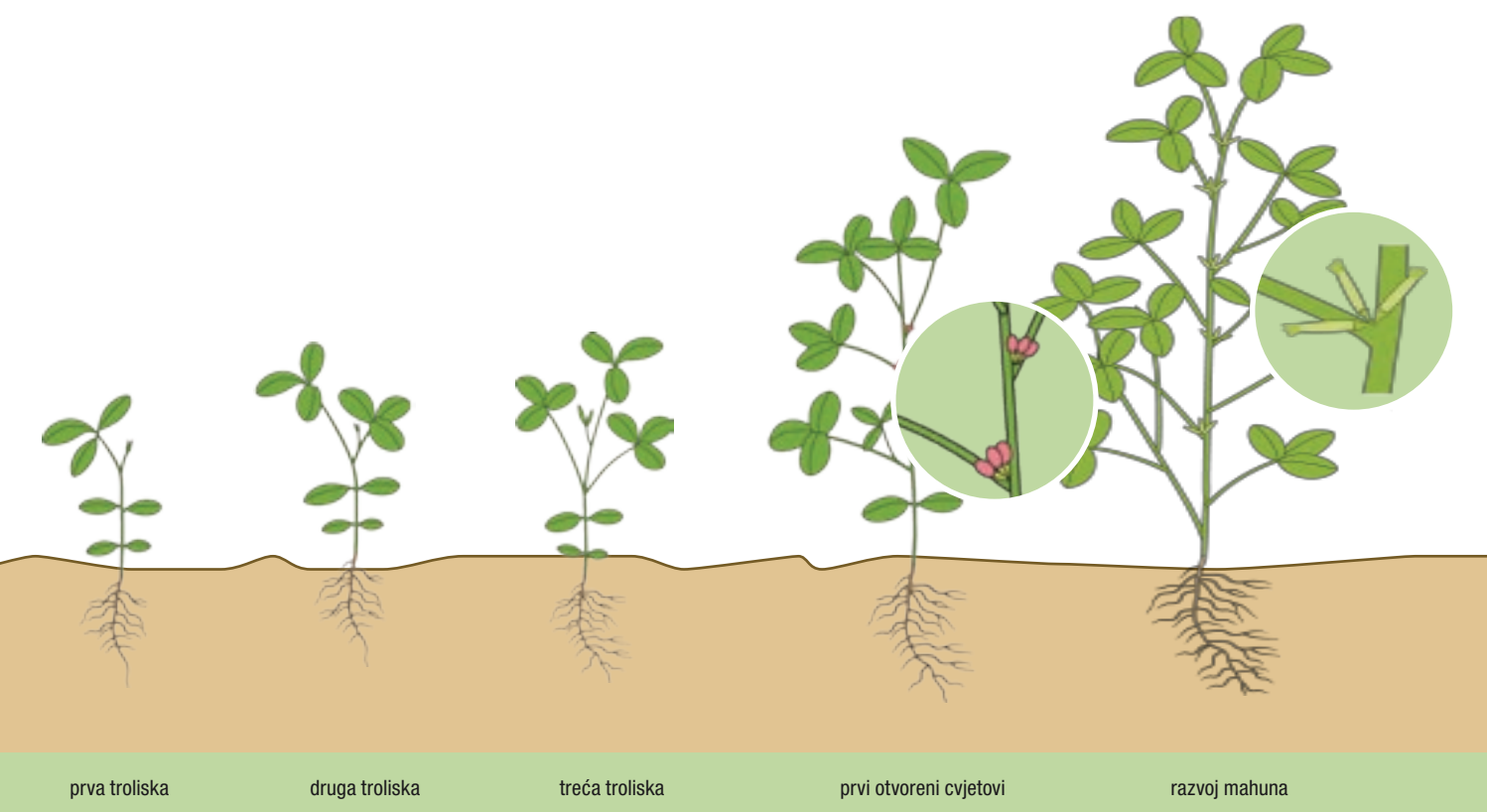


Focus® Ultra 2,0 l/ha

Corum® 1,9 l/ha + Dash® HC 1,0 l/ha

Corum®
0,95 l/ha +
Dash® HC
0,5 l/ha

Corum® 0,95 l/ha
+
Dash® HC 0,5 l/ha



prva troliska

druga troliska

treća troliska

prvi otvoreni cvjetovi

razvoj mahuna

Corum®

Zaštita soje jedan je od najkompleksnijih poslova u ratarskoj proizvodnji. Sama je biljka vrlo nježna, potrebno je dosta vremena da „zatvori redove“, a i tada nije dovoljno konkurentna korovima. Korovi se pojavljuju prije nego što očekujemo i sve su otporniji. Postoje „zlatna pravila“ u zaštiti soje:

- Pratiti rast korova, a ne soje
- Korovi se suzbijaju u fazi 2 – 4 lista
- Ne čekati da svi korovi niknu
- Ambrozija i loboda najvažniji su korovi u soji
- Izbjegavati miješanje s folijarnim gnojivima
- Selektivnost je ključ, svako oštećenje smanjuje prinos
- Dvostruka primjena daje bolji rezultat

Corum® je posebno osmišljen za uporabu u soji. Formulacija koja je najsigurnija za usjev komplicirana je i prilagođena isključivo za okvašivač **Dash® HC**. Dash® HC smanjuje površinsku napetost i omogućuje da sustav koformulanata djeluje besprijekorno. Zbog toga je razlika između Coruma i različitih kopija tako očita i osobito vidljiva u ekstremnim uvjetima.

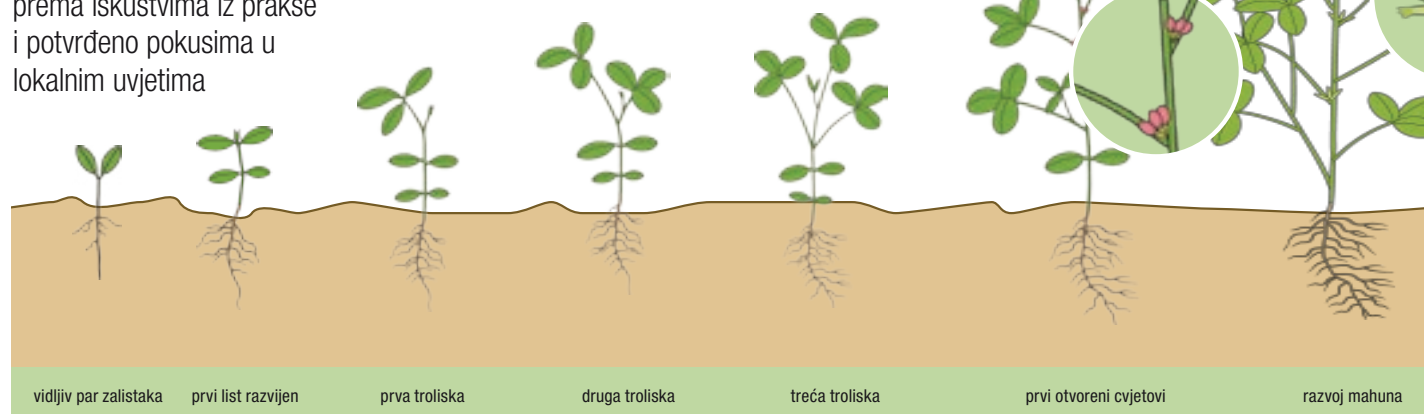


Corum® 1,9 l/ha + Dash® HC 1,0 l/ha

**Corum® 0,95 l/ha +
Dash® HC 0,5 l/ha**

**Corum® 0,95 l/ha +
Dash® HC 0,5 l/ha**

*preporučene doze
prema iskustvima iz prakse
i potvrđeno pokusima u
lokalnim uvjetima



Corum® + Dash® HC



Ambrozija
(Ambrosia artemisiifolia)



Ako stojite u soji i vidite korove, vjerojatno je već kasno za njezinu dobru zaštitu!



Bijela loboda
(Chenopodium spp.)







Corum®
Jedan i jedini
za vašu princezu!

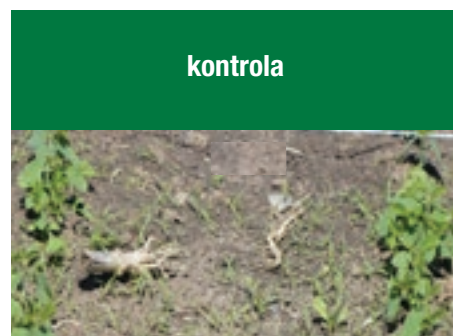
**Snažan prema korovima,
nježan prema soji.**

- **Najselektivniji herbicid** za vaš usjev
- **Najsigurniji proizvod** za ranu primjenu
- **Kompletno rješenje** za širokolisne i travne korove
- **Vodeći herbicid** za suzbijanje ambrozije
- **Jedinstvena formulacija** specijalno razvijena za soju

Frontier® X2

Nedostatak rješenja i razvoj rezistencije (otpornosti) na pojedine herbicide jedni su od ključnih razloga zašto tretman poslije sjetve, a prije nicanja postaje gotovo obavezan u soji.

Frontier® X2 pripada među herbicide s najširim spektrom djelovanja. Odlično djelovanje na travne korove koji niču iz sjemena (divlji sirak iz sjemena, muhar) olakšava kasnije suzbijanje. Ključ je, međutim, djelovanje na širokolisne korove: spomenuli smo bijelu lobodu (*Chenopodium album*) kao jedan od ključnih korova. Frontier® X2 je rješenje. Frontier® X2 utječe i na smanjenje populacije ambrozije i štira. Naša preporuka je nakon sjetve, a prije nicanja: Frontier® X2 1 l/ha + 0,25 - 0,3 kg/ha metribuzina.



Frontier[®] X2

Da korovi ne ugledaju svjetlo dana!

- **Širok spektar djelovanja** na uskolisne i širokolisne korove
- Primjena **u velikom broju usjeva**
- Nezamjenjiv u borbi **protiv rezistentnih korova**



Focus® Ultra

Suzbijanje sirka iz rizoma u soji, koje je prije bilo jednostavno, postaje sve kompliciranije. Najnovija istraživanja pokazuju da širenje rezistentnog sirka na herbicide iz fenoksi skupine (tzv. fop herbicidi) postaje velik problem.

Nužno je mijenjanje herbicida različitih mehanizama djelovanja. Samo jedna biljka sirka proizvodi na tisuće sjemenki, a širenje vjetrom i mehanizacijom vrlo je jednostavno.

Focus® Ultra ubraja se među takva rješenja. Uz podršku Frontier® X2 nakon sjetve, a prije nicanja BASF nudi sustav suzbijanja travnih korova iz sjemena i iz rizoma. Doza primjene je 2 l/ha.

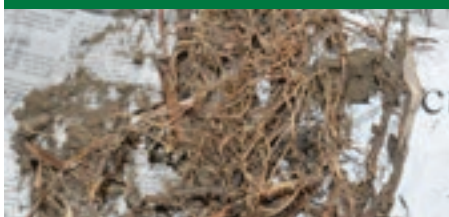
Focus® Ultra iznimno je selektivan, što potvrđuje činjenica da je registriran u više od 50 usjeva diljem svijeta. Primjenjuje se do cvatnje soje.



kontrola



Focus® Ultra 2,0 l/ha



sirak iz rizoma tretiran Focus®om Ultra



Focus® Ultra – ultra rješenje za kontrolu rezistentnih korova

Graminacid s najvećim brojem registriranih usjeva u svijetu

- **Fokusiran na suzbijanje travnih korova**, uključujući rezistentni muhar i sirak iz rizoma
- **Ultra sistemik** – dospijeva do svih dijelova travnih korova
- **Vrhunska selektivnost** u više od 50 usjeva
- **Najsigurniji proizvod** za kasnu primjenu = selektivnost





Zaštita kukuruzna



Tehnologija zaštite kukuruza sa preporučenim dozama*

travanj

Tolerantnost na stresne uvjete i preventivno suzbijanje bolesti



Duo System
samo za Ultra/DUO hibride

Protiv jedno-godišnjih travnih korova i sirka iz rizoma

Širokolisni korovi

Uskolisni korovi

Uskolisni i širokolisni korovi



Frontier® X2
1,0 - 1,4 l/ha

Wing® P
4,0 l/ha

*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima



svibanj

lipanj

srpanj

kolovoz

rujan

Retengo® 1,0 l/ha

Focus® Ultra 2,0 l/ha

Calam® 0,4 kg/ha +
Dash® HC 1,0 l/ha

Cambio®
2,0 - 2,5 l/ha



razvoj lista

4. list

5. list

8. list

rast stabla

pojava metlice

cvatnja

nalijevanje zrna

sazrijevanje

Duo[®] System

Suzbijanje divljeg sirka najučinkovitije se provodi kod hibrida kukuruza tolerantnih na djelatnu tvar cikloksidim – **Focus[®] Ultra**.

Hibridi koji nose oznaku Ultra ili Duo jedino su pouzdano rješenje kod suzbijanja divljeg sirka iz rizoma. Sljedeće godine očekujemo da na tržištu bude prisutno nekoliko novih tvrtki s ovakvim tipom hibrida (Causcade, Euralis, NS Seme, RAGT). Ultra hibridi potpuno su tolerantni na Focus[®] Ultra čak i u povećanim dozama. Prednosti tehnologije:

- Rješava problem sirka iz rizoma otpornog na sulfonilureje
- Potpuno suzbijanje i uništavanje rizoma
- Odlična učinkovitost i sušnim uvjetima
- Iznimna selektivnost
- Mogućnost kasnije primjene, bez obzira na fazu rasta kukuruza
- Jedino rješenje za suzbijanje pirike i zubače u kukuruzu
- Kompletno rješenje u kombinaciji s herbicidom **Callam[®]**

Focus[®] Ultra je vrlo opasan ako se primjenjuje u običnom, a ne u otpornom hibridu. Običan hibrid potpuno se osuši!



Focus[®] Ultra vrlo je opasan ako se primijeni u običnom, a ne otpornom hibridu. Običan hibrid potpuno se osuši! Zato odmah na početku treba pribaviti otporan hibrid koji na sebi ima oznaku „DUO System[®]“. Takvi hibridi stvoreni su normalnom selekcijom (NISU GMO) koja zahtijeva dugogodišnji, mukotrpan rad. Glavno je pitanje: Zašto su stvoreni otporni hibridi? I unatoč silnim obećanjima i reklamama, unatoč više od 200 herbicida za primjenu u kukuruzu i prikazivanja kako su „savršeni“, praksa pokazuje da nisu baš tako „savršeni“ kako nam obećavaju preko svih medija. DUO System[®] u praksi rješava ono što ne može nijedan herbicid! Primjenom herbicida Focus[®] Ultra u otpornim hibridima možemo suzbiti korove kao što su zubača (*Cynodon dactylon*) i pirika (*Agropyron repens*). Svatko kod koga su se pojavili ovi korovi, bilo u kojem usjevu, zna kako ne postoji jača, otpornija i upornija vrsta. No, uz pomoć DUO Systema[®] ove, za druge nerješive vrste mogu se suzbiti u kukuruzu! Osim ovih, Focus[®] Ultra odlično suzbija i sve korove iz porodice trava! Također, često čujemo da su svi pripravnici 100 % selektivni. Kada bi kukuruz mogao govoriti, bilo bi zanimljivo čuti što bi rekao na te izjave o selektivnosti kada požuti, pobijeli, porcveni ili zaostane u rastu, deformira se, ostane bez klipa, istjera zaperke?

U ispitivanjima u Institutu za ratarstvo i povrtlarstvo Novi Sad njihove smo otporne hibride kukuruza (isključivo homozigotne) tretirali s po 12 litara po hektaru herbicida Focus[®] Ultra, i to u kasnijim fazama razvoja, bez oštećenja na hibridima! To znači da 3 - 6 puta jača doza od registrirane nije oštetila ove hibride! U današnje vrijeme, kada je priroda sve ekstremnija (promjene iz toplog u hladno, i obrnuto, nagle su i velike), zbog čega su biljke pod stalnim stresom, podatak o stvarnoj selektivnosti presudan je u dvije od tri proizvodne godine! Otporan divlji sirak za većinu je proizvoda u kukuruzu nerješiv problem, a za većinu proizvođača noćna mora. Za DUO System[®] ovakav divlji sirak normalno je rješiv, najobičniji uskolisni korov, koji će biti osušen u korijenu, spasiti naš prinos i spriječiti daljnje širenje ovog otpornog korova. Kako bismo riješili i širokolisne korove, herbicidu Focus[®] Ultra u otpornim hibridima možemo dodati herbicide Callam[®] ili Arrat[®].

Stari problemi s novim rješenjima

Stalnim, pozitivnim inovacijama tvrtka BASF ne proizvodi samo pesticide već uspostavlja i uvodi nove tehnologije. Tako je nastao Duo System[®]. Duo System[®] je način proizvodnje kukuruza koji je nastao suradnjom tvrtke BASF i proizvođača sjemena iz Novog Sada i Zemun polja, koji su radili na razvoju tehnologije CTM (Cycloxydim Tolerant Maize), odnosno hibrida tolerantnih prema cikloksidimu (Focus[®] Ultra).

Zašto Duo System[®]?

Duo System[®] na terenu rješava ono što u praksi ne može nijedan drugi herbicid. Primjenom herbicida Focus[®] Ultra u ULTRA hibridima mogu se suzbiti višegodišnji rizomski korovi, kao što su pirika (*Agropyrum repens*) i zubača (*Cynodon dactylon*), za druge nerješive vrste. U odnosu na herbicide iz grupe sulfonilureja, Focus[®] Ultra učinkovitije suzbija i travne korove kao što su:

- divlji sirak iz sjemena i rizoma (*Sorghum halepense*)
- običan koštan (*Echinochloa crus-galli*)
- obična svračica (*Digitaria sanguinalis*)
- muhar (*Setaria spp.*)

Ukratko, Focus[®] Ultra odlično suzbija sve korove iz porodice trava! Ideja da se olakša suzbijanje ovih uskolisnih korova u kukuruzu proizašla je iz stvarne potrebe. Kada se na konvencionalan način primjenjuju herbicidi iz grupe sulfonilureja na njivama, ne mogu se u zadovoljavajućoj mjeri suzbiti uskolisni korovi u kukuruzu.

Za dobar učinak sulfonilureje potrebni su i određeni uvjeti:

- određena visina korova
- povoljna temperatura
- vlažnost zemljišta
- fenofaza kukuruza (određeni broj listova)
- ograničenje broja tretmana
- ograničenje smjena usjeva poslije kukuruza.

Focus® Ultra superiorniji je herbicid, a ta superiornost dolazi do izražaja zahvaljujući njegovim karakteristikama kao što su:

- bolja učinkovitost
- bolje djelovanje u stresnim uvjetima
- uspješno suzbijanje travnih korova, posebno kada su korovi razvijeni od optimalne faze
- unaprijeđeno suzbijanje pirike i zubače
- nema ograničenja glede smjene usjeva poslije kukuruza
- nema ograničenja glede vremena primjene i faze porasta usjeva
- mogućnost združene sjetve kukuruza, graha, mahuna i bundeve (ovo se odnosi samo na primjenu pripravka Focus® Ultra, nipošto ne vrijedi za primjenu herbicida Arrat®)
- nema straha od predoziranja (3 - 6 puta jača doza ovog herbicida ne izaziva oštećenja na ULTRA hibridima)
- moguća je različita doza primjene ovisno o vrsti korova: za jednogodišnje uskolisne korove 1 l/ha; za divlji sirak iz rizoma 2 l/ha; za piriku, svračicu 3 - 4 l/ha; za zubaču 4 l/ha.

Kako biste se riješili i širokolisnih korova u ULTRA hibridima, potreban je herbicidni partner koji pritom neće umanjivati učinkovitost pripravka Focus® Ultra. Tvrtna BASF preporučuje herbicid Arrat® u dozi 0,2 kg/ha ili herbicid Callam u dozi 0,4 kg/ha do faze pet razvijenih listova kukuruza.

Pozivamo sve poljoprivredne proizvođače koji imaju ovakve probleme da na vrijeme osiguraju sjeme **hibrida NS 444 Ultra**, da se oslone na našu tehnologiju i imat će dobre rezultate. Uzgojem kukuruza tolerantnog prema cikloksidimu i primjenom pripravka Focus® Ultra osigurale bi se bitne prednosti, posebno glede smanjenja šteta koje prouzrokuju travni korovi.

Problem suzbijanja divljeg sirka

Suzbijanje divljeg sirka u kukuruзу postao je velik problem. Najintenzivnija proizvodna područja za kukuruz bilježe pojavu rezistencije divljeg sirka na herbicide iz grupe sulfonilurea. Nekritična upotreba ovih herbicida, zahvaljujući vrlo niskim cijenama, i neodgovarajuća agrotehnika uzrokovali su pojavu rezistentne populacije, tako da više ni povećane doze tih herbicida ne daju dobre rezultate.



Rasprostranjenost rezistentnog divljeg sirka na sulfonilurea herbicide (G. Malidža i sur., 2014)

Učinci primjene Focusa® Ultra u suzbijanju rezistentnog divljeg sirka



Callam®

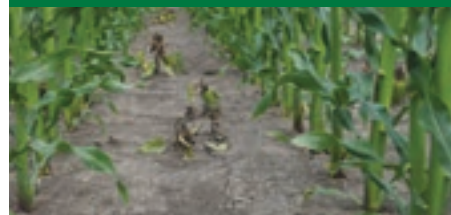
Suzbijanje širokolisnih korova u kukuruзу područje je u kojem je BASF tradicionalno prisutan. **Cambio®** je godinama bio standard u suzbijanju širokolisnih korova, a njegov nasljednik na tržištu je **Callam®**. Njegove su prednosti sljedeće:

- Pouzdano translokacijsko djelovanje na širokolisne korove
- Iznimno suzbijanje problematičnih korova poput bijele lobode, slaka i osjaka
- Zaustavlja korove u rastu - odmah
- Koristi se i u **Duo® Systemu** u kombinaciji s **Focusom® Ultra**
- Odlična selektivnost do 5 lista kukuruza

kontrola



Callam® 0,4 kg/ha
+ Dash® 1,0 l/ha



Cambio®

Cambio® je kontaktno-translokacijski herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu. Cambio® je vrlo uspješna kombinacija dviju aktivnih tvari. Herbicid na bazi nikosulfurona i Cambio® optimalno se dopunjuju u sistemu zaštite kukuruza. Uz visoku selektivnost ovom kombinacijom postignuto je sigurno i djelotvorno ciljano suzbijanje svih korova u kukuruzu.

Cambio® je herbicid kombiniran od dviju aktivnih tvari: kontaktnog bentazona i translokacijske tvari dikambe. Iznimno je učinkovit na velikom broju širokolisnih korova – jednogodišnjih i višegodišnjih. Osim brojnih jednogodišnjih korova, sigurno suzbija i otporne višegodišnje korove poput slaka, osjaka, ladoleža ostaka, kiselice, pelina i dr. Suzbija i korove otporne na atrazin i 2,4-D (ščir, lobodu). Primjenjuje se u kukuruzu za zrno i silažu (bez podusjeva).



SPEKTAR DJELOVANJA

JEDNOGODIŠNJI

ŠIROKOLISNI KOROVI:

- ✓ *Abutilon theophrasti* / mračnjak
- ✓ *Amaranthus* spp. / šćirevi
- ✓ *Ambrosia artemisifolia* / limundžik
- ✓ *Anagallis arvensis* / poljska krika
- ✓ *Atriplex patula* / pepeljuga
- ✓ *Capsella bursa pastoris* / rusomača
- ✓ *Chenopodium* spp. / loboda
- ✓ *Datura stramonium* / bijeli kužnjak
- ✓ *Fumaria officinalis* / dimnjača
- ✓ *Galeopsis tetrahit* / obični šupljozub
- ✓ *Galium aparine* / priljepača, mačak
- ✓ *Helianthus annuus* / suncokret
- ✓ *Matricaria* spp. / kamilica
- ✓ *Polygonum* spp. / dvornici
- ✓ *Raphanus raphanistrum* / bridasta rotkva
- ✓ *Sinapis arvensis* / poljska gorušica
- ✓ *Solanum nigrum* / pomoćnice
- ✓ *Sonchus asper* / oštri ostak
- ✓ *Stellaria media* / mišjakinja
- ✓ *Xanthium* spp. / dikice

VIŠEGODIŠNJI

ŠIROKOLISNI KOROVI:

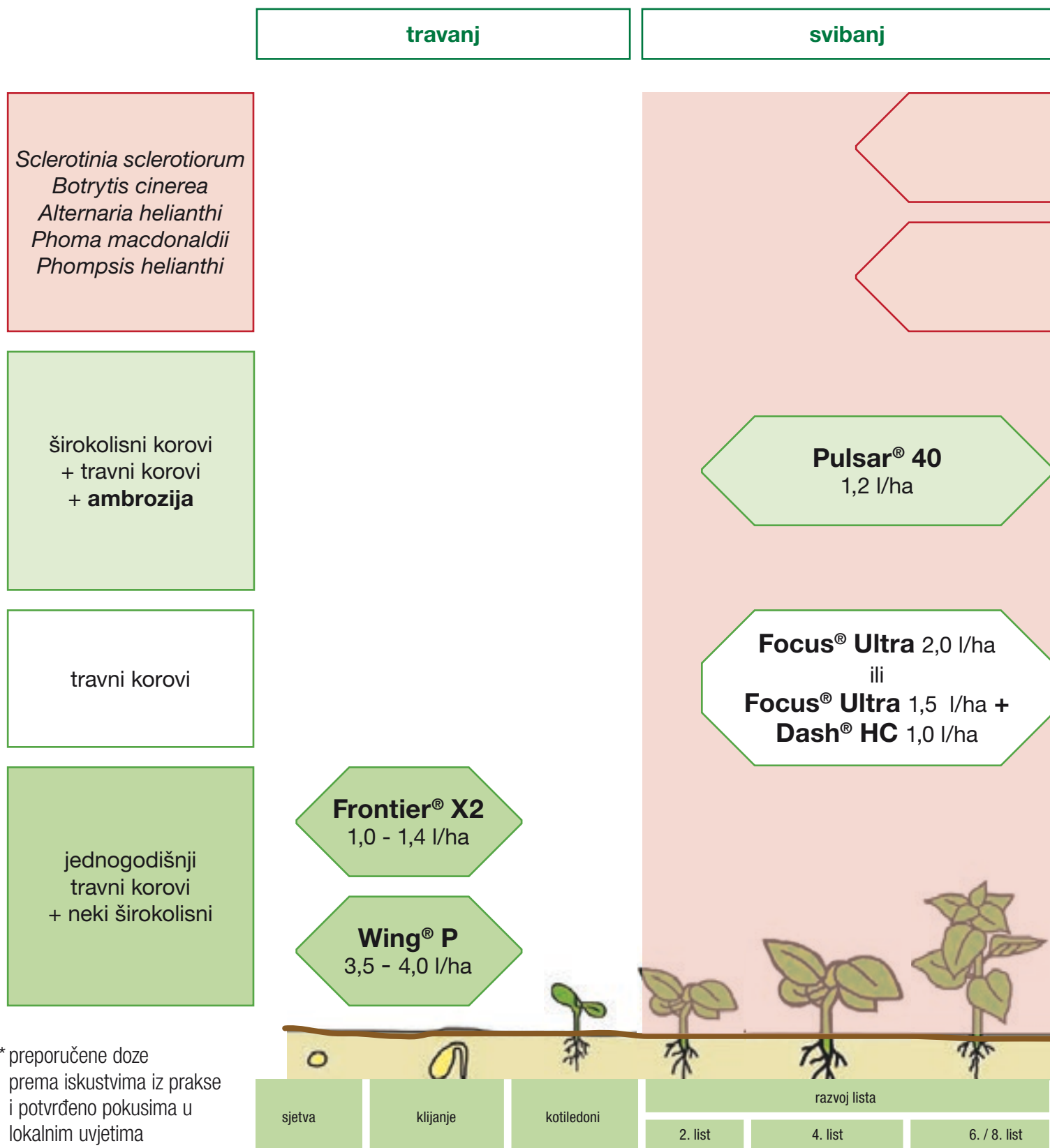
- ✓ *Artemisia* spp. / pelini
- ✓ *Calystegia sepium* / ladolež
- ✓ *Cirsium arvense* / poljski osjak
- ✓ *Convolvulus arvensis* / poljski slak
- ✓ *Rumex* spp. / kiselice
- ✓ *Sonchus arvensis* / poljski ostak



Zaštita suncokreta



Tehnologija zaštite suncokreta sa preporučenim dozama*



*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima

■ - BASF

We create chemistry

lipanj

srpanj

kolovoz

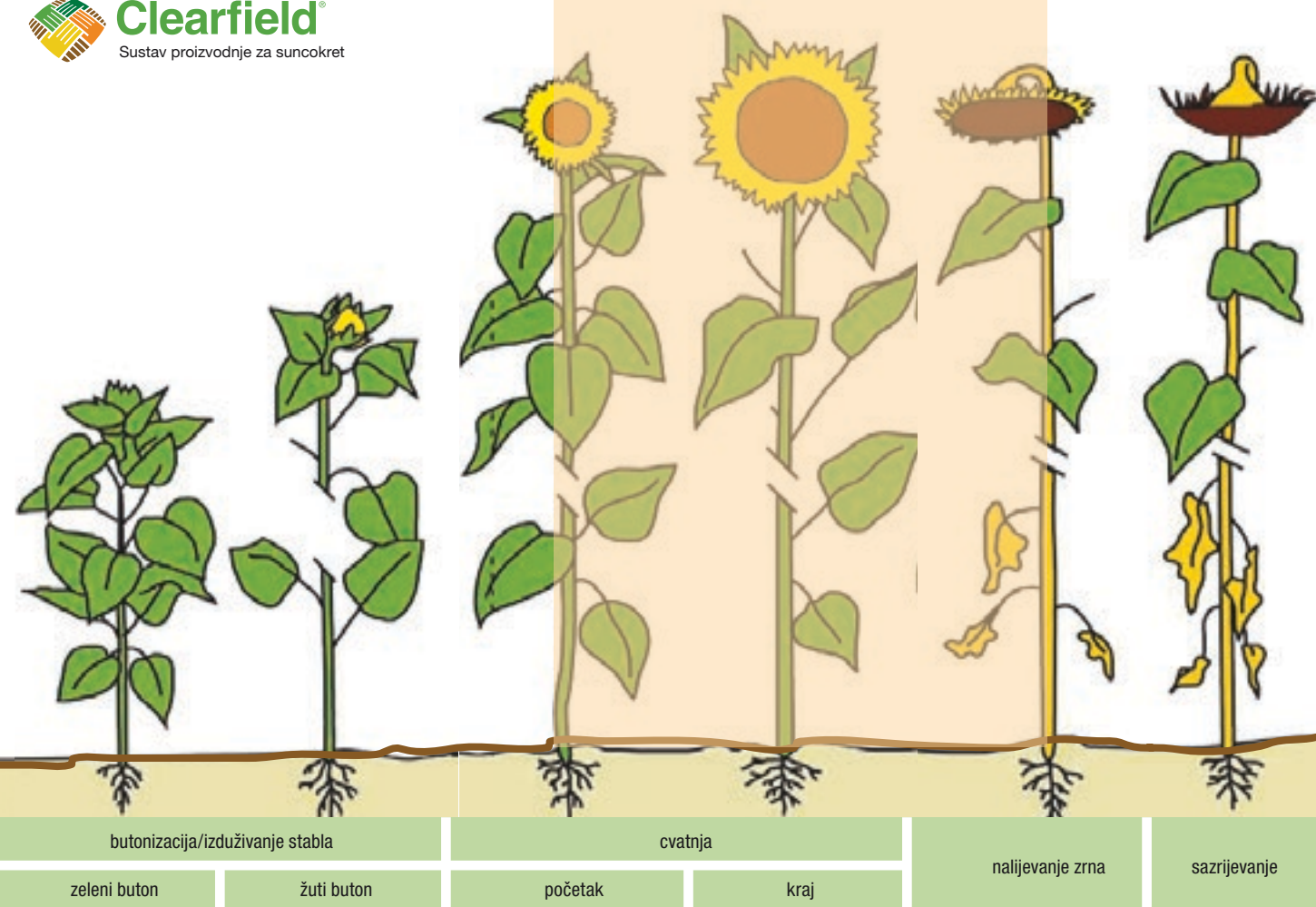
Pictor® 0,5 l/ha

Retengo® 1,0 l/ha



Clearfield®

Sustav proizvodnje za suncokret



Optimalan trenutak za suzbijanje bolesti suncokreta je u isto vrijeme kada se primjenjuju herbicidi

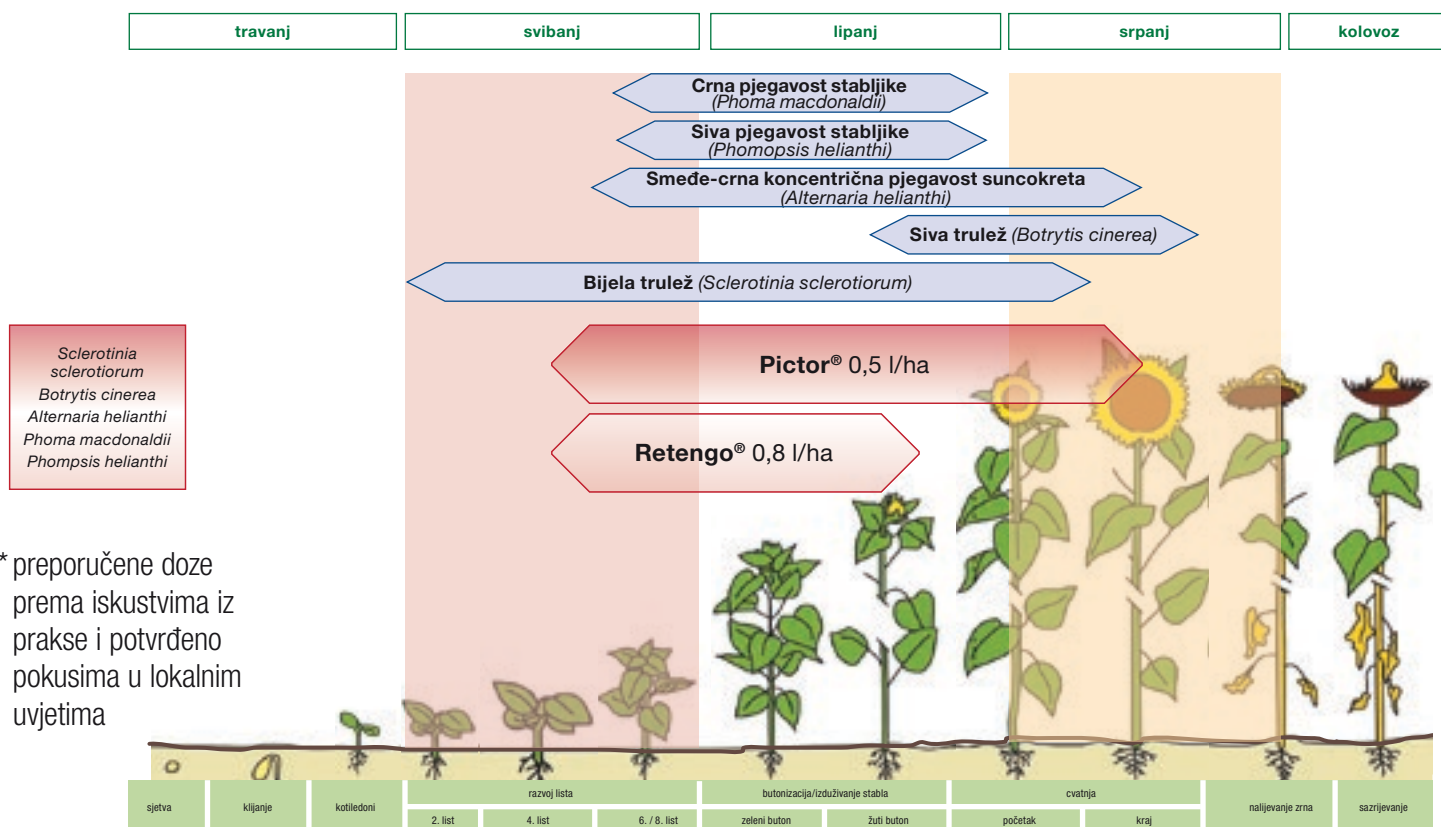
Primjena herbicida u CL i CLP suncokretu posljednjih se godina poklapa s trenutkom zaraze / pojave bolesti suncokreta. Primjena fungicida **Retengo**® ili **Pictor**® zajedno s herbicidom štedi vrijeme i novac te čuva prinos suncokreta od biljnih bolesti.

Druga mogućnost je standardna, a to je posljednji trenutak kada je moguće strojevima ući u polje, a da se pritom suncokret ne lomi.

Postoji, naravno, i treća mogućnost. Kod iznimne opasnosti od zaraze uzročnikom bijele truleži (*Sclerotinia sclerotiorum*) i sive truleži (*Botrytis cinerea*) preporučuje se tretman **Pictorom**® u samoj cvatnji - traktorima s visokim klirensom.



Optimalan trenutak primjene fungicida za suzbijanje bolesti u suncokretu



***Sclerotinia sclerotiorum*, bijela trulež**

Gubici u prinosu do 60 %.

Uvjeti za nastanak infekcije:
umjerna temperatura i vlaga.

simptomi



***Alternaria helianthi*, smeđe-crna koncentrična pjegavost**

Gubici u prinosu do 30 %.

Uvjeti za nastanak infekcije:
visoka temperatura i vlaga.

simptomi



***Phoma macdonaldii*, crna pjegavost stabljike**

Gubici u prinosu do 25 %.

Uvjeti za nastanak infekcije:
umjerna temperatura i vlaga.

simptomi

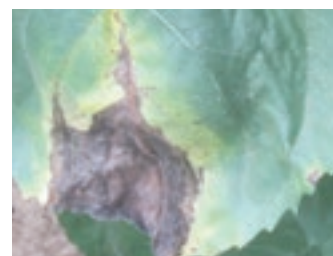


***Phomopsis helianthi*, siva pjegavost stabljike**

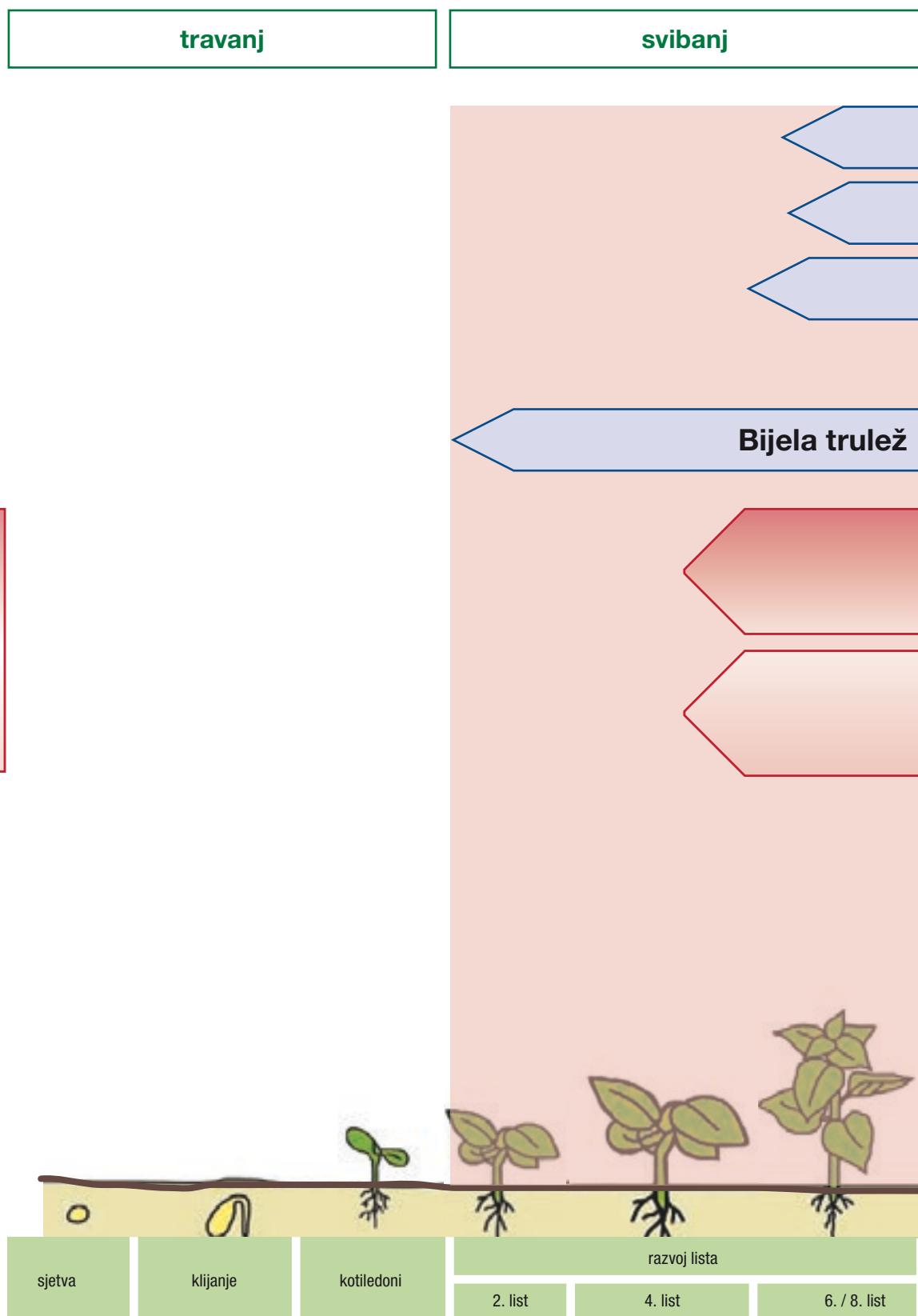
Gubici u prinosu do 40 %.

Uvjeti za nastanak infekcije:
visoka temperatura i vlaga.

simptomi



Optimalan trenutak primjene fungicida za suzbijanje bolesti u suncokretu



Sclerotinia sclerotiorum
Botrytis cinerea
Alternaria helianthi
Phoma macdonaldii
Phomopsis helianthi

*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima

lipanj

srpanj

kolovoz

Crna pjegavost stabljike
(*Phoma macdonaldii*)

Siva pjegavost stabljike
(*Phomopsis helianthi*)

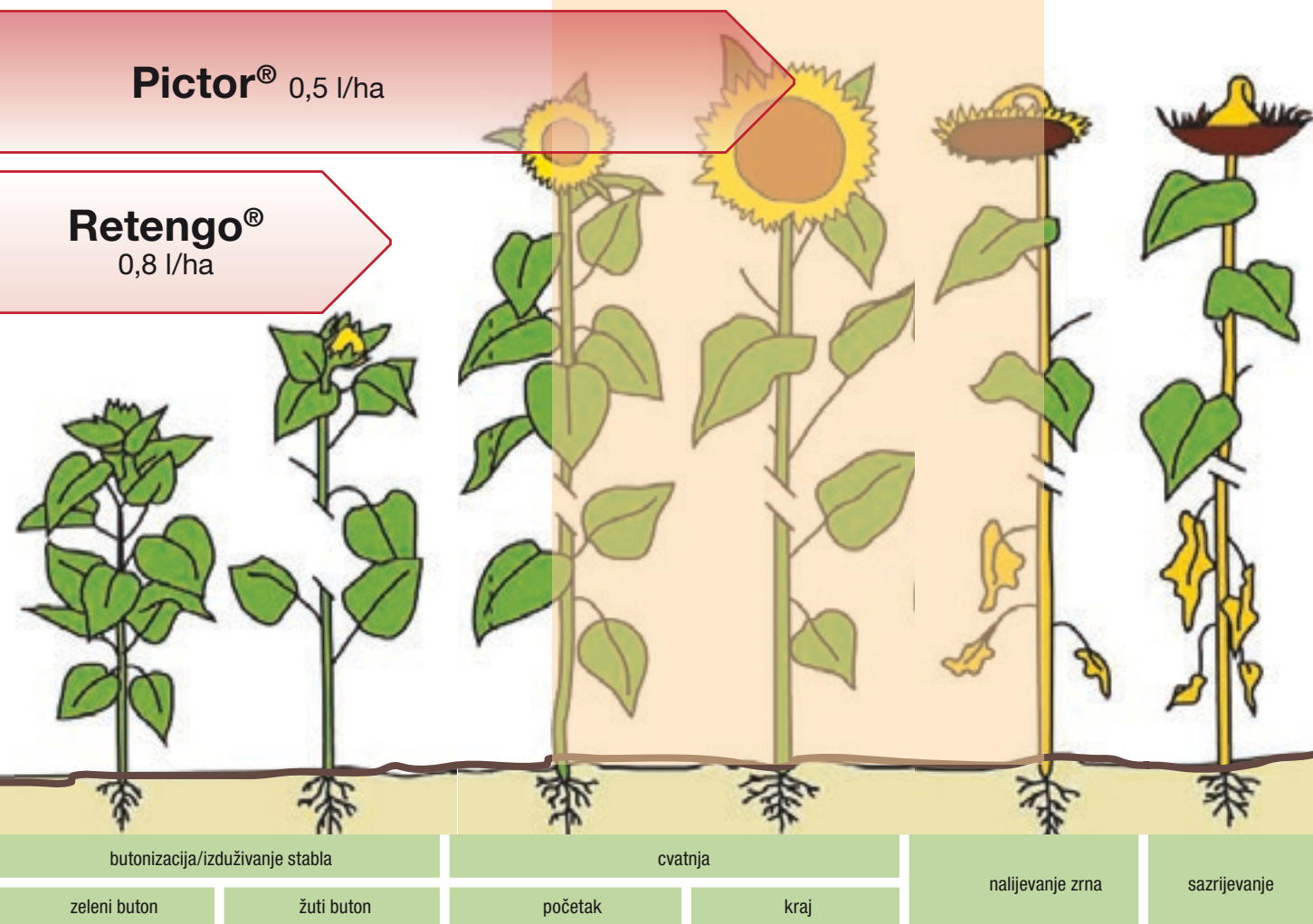
Smeđe-crna koncentrična pjegavost suncokreta
(*Alternaria helianthi*)

Siva trulež (*Botrytis cinerea*)

(*Sclerotinia sclerotiorum*)

Pictor[®] 0,5 l/ha

Retengo[®]
0,8 l/ha



Retengo®

Univerzalni fungicid s fiziološkim učinkom za suncokret i kukuruz

- Fungicid s **AgCelence®** učinkom, koji osigurava **veći prinos, bolju kvalitetu i toleranciju na stres**

kontrola



Retengo® – 0,8 l/ha



Pictor®

Izbor znalaca!

- Premium fungicid za suncokret i uljanu repicu
- Jedinstvena kombinacija SDHI i strobilurina u uljaricama, za najučinkovitije suzbijanje uzročnika bijele i sive truleži
- Dokazano povećanje prinosa za 15%

kontrola
3780 kg/ha

Pictor® – 0,5 l/ha
4223 kg/ha





Zaštita uljane repice



Tehnologija zaštite uljane repice sa preporučenim dozama*

jesen

zima

Fungicidi

Fungicidi
Regulatori rasta

Herbicidi

Insekticidi

Caramba® 0,7 l/ha

 **Clearfield**
Sustav proizvodnje uljane repice

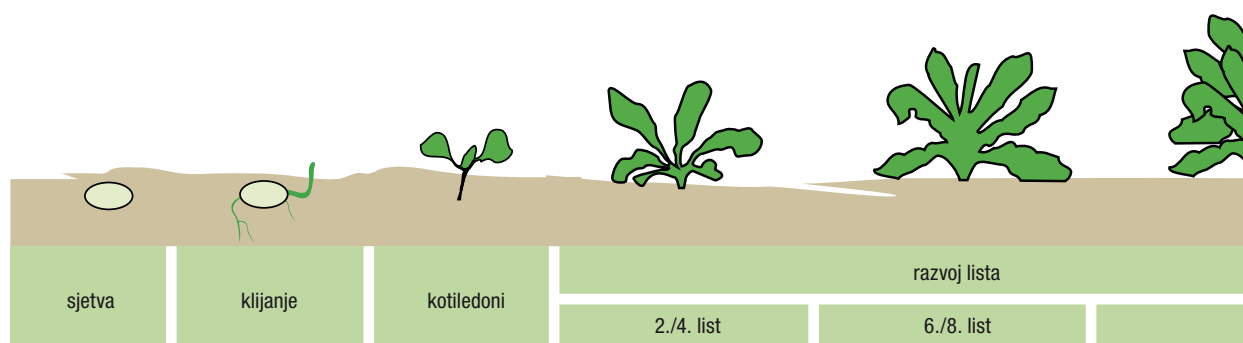
**Cleranda® 2,0 l/ha +
Dash® HC 1,0 l/ha**

Butisan® S
2,0 l/ha

Focus Ultra®
1,2 l/ha

Fastac® 10 EC 0,10 l/ha

*preporučene doze prema iskustvima iz prakse i potvrđeno pokusima u lokalnim uvjetima



ožujak

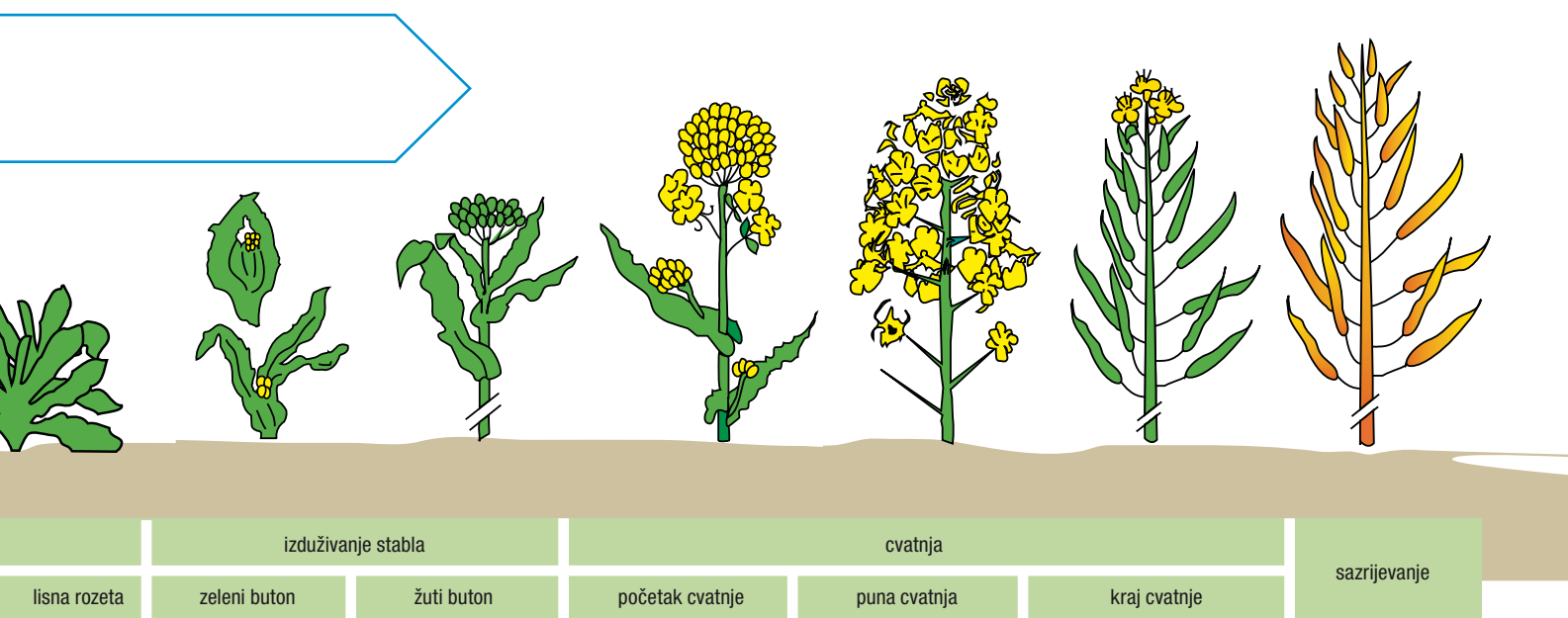
travanj

svibanj

lipanj

Pictor® 0,5 l/ha

Caramba® 1,0 l/ha



Caramba® – najbolji fungicid i regulator rasta uljane repice

Jesenska primjena:

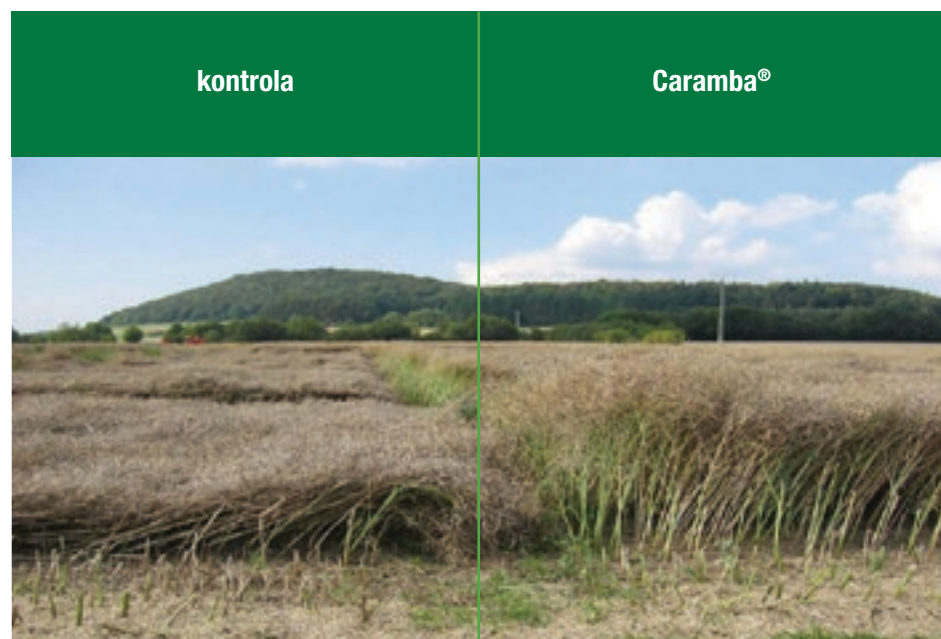
- Regulator rasta uljane repice
- Poboľšan rast i razvoj sustava korijena
- Bolje opće stanje biljaka i prezimljavanje
- Vrhunska zaštita od uzročnika bolesti



Suha trulež (*Phoma lingam*)

Proletna primjena:

- Smanjen rizik od polijeganja
- Povećano grananje
- Rano suzbijanje bolesti
- Uniformna cvatnja i zrenje
- Visok prinos



Pictor® – fungicid za najbolju zaštitu i najveće prinose uljane repice

- Iznimno učinkovit u zaštiti uljane repice od ključnih bolesti
- Poboľšano opće fiziološko stanje biljaka
- Povećana otpornost na sušu i druge stresne faktore
- Dokazano veći prinosi





Zaštita šećerne repe



Tehnologija zaštite šećerne repe sa preporučenim dozama*

Fungicidi

Herbicidi

Frontier® X2
0,8 - 1,0 l/ha

*preporučene doze
prema iskustvima iz
prakse i potvrđeno
pokusima u lokalnim
uvjetima

mirovanje

klijanje

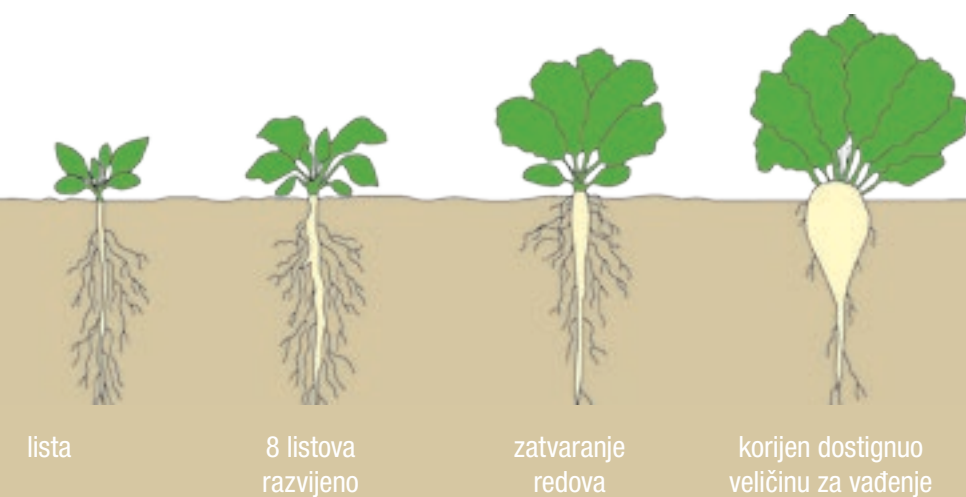
vidljiv prvi
par listova

razvoj

Duett® Ultra
0,4 - 0,6 l/ha

Opera®
0,75 - 1,0 l/ha

Focus® Ultra
2,0 l/ha



***Cercospora beticola* – siva pjegavost lista šećerne repe**

Bolest koja je svake godine prisutna u usjevu šećerne repe i koja može uzrokovati:

- smanjenje prinosa korijena i do 50 %
- smanjenje digestije do 4 % (1 % digestije = 7 % manje prinosa)
- smanjenu upotrebnu vrijednost korijena

Optimalni uvjeti za širenje ove bolesti su:

- temperatura 25 – 27 °C
- relativna vlažnost zraka između 90 i 100 %

Pri ovakvim uvjetima vrlo brzo dolazi do stvaranja infekcije, u roku 1 – 2 dana od trenutka dospijevanja inokuluma na površinu lista.

- Inkubacija traje 7 – 10 dana
- Nakon pojave simptoma nakon 1 – 2 dana formiraju se konidiofore i konidije kojima se gljivica širi



Opera®

- Preporuka za drugi tretman
- Kombinacija dviju aktivnih tvari koje se nadopunjuju
- Ravnomjerno raspoređivanje unutar lista i praćenje rasta nove lisne mase
- Izuzetno dobro fiziološko djelovanje u stresnim uvjetima

Duett® Ultra

- Idealna kombinacija dviju aktivnih tvari
- Dugotrajna zaštita lista i u najtežim uvjetima
- Idealan u početnoj fazi zaštite od *Cercospora*

Frontier® X2

Herbicid koji omogućuje dobar početak šećerne repe. Kao i kod soje, šećerna repa traži puno vremena za zatvaranje međurednog prostora i pod stalnim je pritiskom korova. Frontier® X2, primijenjen nakon sjetve, a prije nicanja daje sigurnost proizvođačima, sprječava prvi val korova. Osim travnih korova, najvažnije je to što uspješno suzbija i prvi val bijele lobode i nekih drugih širokolisnih korova.

Stalne promjene na području regulacije upućuju na to da će Frontier® X2 dobivati sve veću važnost. Odsutnost herbicida, koja se uglavnom i koristi zbog lobode (*Chenopodium album*), dovodi do alternativnih rješenja. Frontier® X2 upravo je takvo rješenje. Doza primjene je 0,8 – 1 l/ha, a potrebno je da nakon primjene padne samo 10 – 15 mm kiše u roku 7 – 10 dana.

Focus® Ultra

Suzbijanje divljeg sirka iz rizoma problem je i u šećernoj repi. Focus® Ultra preporučujemo zbog njegove visoke selektivnosti. Šećerna repa trpi različite stresove – od napada insekata, često nepovoljnih vremenskih uvjeta do tretmana herbicidima za širokolisne korove. Iznimna selektivnost Focus® Ultra ovdje je od velike pomoći.

Također, iznimna sustavnost i pouzdano djelovanje vrlo su važni. Za razliku od suncokreta koji svojim širokim listovima smanjuje prostor i zasjenjuje korove, kod šećerne repe je drugačije. Dovoljno je sunca i prostora za razvoj rizomskog divljeg sirka, zbog čega i jesu potrebna rješenja koja stižu do krajnjih dijelova rizoma i potpuno suzbijaju divlji sirak.

Prodajni tim



Branko Zupančič
+385 99 6000 043
Sales Manager za Hrvatsku, Sloveniju i Hercegovinu



Martin Androšević
+385 99 4818 505
Tehnička podrška za Brodsko-posavsku, Požeško-slavonsku, Virovitičko-podravsku i Sisačko-moslavačku županiju



Maria Mikas
+385 99 6000 020
Tehnička podrška za Zadarsku, Šibensko-kninsku, Splitsko-dalmatinsku i Dubrovačko-neretvansku županiju te za područje Hercegovine u BiH



Ante Rogić
+385 99 6000 048
Tehnička podrška za područje Vukovarsko-srijemske, Osječko-baranjske i Virovitičko-podravske županije



Robert Bačaj
+385 98 481 435
Tehnička podrška za Bjelovarsko-bilogorsku, Sisačko-moslavačku, Koprivničko-križevačku, Virovitičko-podravsku, Varaždinsku, Međimursku, Krapinsko-zagorsku, Grad Zagreb i Zagrebačku županiju



Nikola Ettinger
+385 1 6000 021
Technical Manager za Hrvatsku i Sloveniju





BASF

We create chemistry

Pronađite sve informacije o našim proizvodima, programima zaštite različitih kultura i novostima u svijetu zaštite bilja.

www.agro.basf.hr

Ova brošura je savjetodavnog karaktera. Sredstva za zaštitu bilja upotrebljavajte pažljivo. Prije uporabe obavezno pročitajte uputu za uporabu.

BASF Croatia d.o.o. je član CROCPA udruge proizvođača i zastupnika sredstava za zaštitu bilja.

Zastupnik i distributer:

BASF Croatia d.o.o.

Ulica Ivana Lučića 2a, 10000 Zagreb
Telefon 01 6000 020, Faks 01 6000 090
www.agro.basf.hr



CROCPA
UDRUGA PROIZVOĐAČA
I ZASTUPNIKA SREDSTAVA
ZA ZAŠTITU BILJA
REPUBLIKE HRVATSKE