

 Pravi put u zaštiti bilja

## Zaštita i ishrana ratarskih kultura



**GALENIKA - FITOFARMACIJA**

# Kukuruz

Naša Srbija je poznata žitnica u ovom delu Evrope, a kukuruz zauzima najveće površine. Kao i u svakom poslu i u ovom delu poljoprivredne proizvodnje svake godine dolazi do novih izazova koje treba rešavati. Struktura korova i vreme nicanja korova se menja, javljaju se rezistentni korovi pred kojima mnogi veoma efikasni herbicidi postaju nemoćni, a značajne promene vremenskih uslova imaju različite uticaje na fiziološki razvoj biljaka. Sve su ovo izazovi sa kojima se susrećemo, ali uz ozbiljan, odgovoran i stručan pristup, kukuruz je i dalje profitabilna kultura.



Zakorovljen



Bez korova



Biljke kukuruza su osetljive na korovsku konkurenciju, naročito u početnim fazama razvoja i porasta. Korovi su konkurenti za svetlost, vodu i hraniva, sve ono što je kukuruzu u ranim fazama razvoja najpotrebnije. Uz adekvatne folijarne herbicide možemo suzbiti iznikle korove i nakon nicanja kukuruza, ali kukuruz će u tom slučaju izgubiti brži i kvalitetniji inicijalni porast u odnosu na kukuruz koji je posle primene zemljišnih herbicida Basar i Rezon rastao bez konkurencije korova.

Rezistentnost korova postaje sve veći problem. Određene vrste korova postaju otporne na pojedine grupe herbicida, gde čak ni povećanjem doze primene ne može da se poveća efikasnost herbicida. Upravo je zemljišni tretman veoma važan faktor antirezistentne strategije jer smanjimo populaciju korova koji nam u kasnijem periodu mogu predstavljati ozbiljan problem u suzbijanju.

**Vrhunska kombinacija herbicida za tretman posle setve a pre nicanja kukuruza:**



Doza
1,4 - 1,5 l/ha

+

Doza
2 l/ha

- Suzbijanje širokog spektra semenskih širokolisnih i uskolisnih korova
- Dugo rezidualno delovanje i sprečavanje nicanja korova
- Visoka selektivnost i bezbednost za usev kukuruza

**Basar** (S-metolahlor 960 g/l) - Deluje na korovske biljke u fazi kada su one najosetljivije i najlakše za suzbijanje. Korovi ga usvajaju tokom klijanja i nicanja, dolazi do zaustavljanja deobe ćelija i do sušenja korova u ranoj fazi.

**Rezon** (terbutilazin 500 g/l) - Pravo rešenje za mnoge širokolisne korove uz potpunu selektivnost na gajeni usev.



**PRVI SRPSKI HERBICID  
REGISTROVAN  
u Evropskoj uniji  
DOKAZAN  
KVALITET!!!**



## TALISMAN

Talisman (nikosulfuron 40 g/l) preporučujemo za suzbijanje travnih (najznačajniji - divlji sirak iz semena i rizoma) i nekih širokolisnih korova u kukuruzu. Formulisan je kao koncentrovana uljna suspenzija (OD formulacija). Preparat Talisman se odlično vezuje za površinu listova korovskih biljaka, čime se obezbeđuje i njegovo brzo usvajanje. Preparat se nakon usvajanja prenosi sprovodnim sudovima. Neposredno nakon primene herbicida Talisman prestaje rast korova, a nakon 10 do 15 dana dolazi do njihovog potpunog sušenja. Zbog njegovog sistemskog delovanja u suzbijanju rizomskih korova, međurednu obradu ne treba izvoditi najmanje 14 dana posle tretmana kako bi smo obezbedili dovoljno vremena da se herbicid spusti i do najudaljenijih delova rizoma.

Za proširenje spektra delovanja na širokolisne korove **Talisman** može da se kombinuje sa herbicidima **Plamen**, **Monosan herbi 500**, **Moto ekstra 850**, **Avalon** i **Skaut**.



## PLAMEN

**Plamen** (dikamba - DMA 577,9 g/l) – Za suzbijanje najproblematičnijih širokolisnih korova u kukuruzu, kao što je poponac, palamida, boca i drugih tvrdokornih korova. Herbicid Plamen na korove deluje veoma brzo i početni simptomi dejstva na kor-

ovskim biljkama uočavaju se već nekoliko časova nakon tretmana. Da bi smo postigli maksimalnu efikasnost, važno je napomenuti da se tretiranje izvodi kada je kukuruz u fazi 2- 5 listova, a kada su korovi u početnoj fazi porasta od 2 do 6 listova.

Plamen	Doza
	0,5 - 0,7 l/ha



Sirak

Talisman	Doza
	1 - 1,25 l/ha



## Monosan<sup>herbi</sup> 500



## Moto<sup>ekstra</sup> 850

**Monosan herbi 500** (2,4 D u obliku DMA soli 602 g/l)

**Moto Ekstra 850** (2,4-D u obliku 2,4-D-2 etilheksilestra 850 g/l)



**Monosan herbi 500** je herbicid visoke efikasnosti koji se primenjuje preko pola veka u našim njivama, a i dalje ispoljava izuzetno delovanje na širokolisne korove. Kao što smo napomenuli na početku, poslednjih nekoliko godina, svedoci smo da je došlo do razvoja rezistentnosti pojedinih širokolisnih korova na mnoge savremene herbicide. Iz tog razloga se

preparat **Monosan herbi 500** i noviji estarski oblik iste aktivne materije **Moto Ekstra 850** vraćaju na naše njive sve više, jer ispoljavaju visoku efikasnost i izuzetno brzo delovanje na nepoželjne korove u usevu kukuruza. Preparati se primenjuju kada su korovi u fazi od kotiledona do 6 listova, a kukuruz u fazi 3 – 5 listova.

Monosan herbi 500	Doza
	1,5 - 2,5 l/ha

Moto ekstra 850	Doza
	0,8 - 1 l/ha



## Avalon®

**Avalon/Ostap** (bentazon 320 g + dikamba 90 g/l) - Dvo-komponentni herbicid sa aktivnim materijama koje se odlično dopunjuju. Prva aktivna materija herbicida vrši kontaktno herbicidno delovanje, dok se druga usvaja i kreće do korena i suzbija korov sistemčnim delovanjem. Izvanredno suzbija širokolisne korove kao što su: ambrozija pelenasta, boca obična, štirevi, pepeljuga srolisna, tatula obična, pomoćnica, divlja loboda.

Avalon/Ostap	Doza
	2 l/ha



Skaut u kukuružu

Skaut	Doza
	0,15 - 0,25 l/ha



## SKAUT®

**Skaut** (mezotrijon 480 g/l) – Translokacioni herbicid za suzbijanje širokolisnih i nekih uskolisnih korova u usevu kukuruza. Spada među najselektivnije preparate za suzbijanje korova i može da se primeni u širokom rasponu porasta kukuruza, od faze 2 do 8 lista. Zbog ove karakteristike herbicida Skaut možemo čekati pravo vreme razvoja korova da bi efikasnost herbicidnog tretmana bila najveća. Skaut poseduje veoma širok spektar delovanja na jednogodišnje i višegodišnje širokolisne korove. Početni simptomi delovanja su u vidu izbeljivanja vrhova korovskih biljaka. Gubitak hlorofila se zatim vrlo brzo proširuje na čitavu biljku koja propada u zavisnosti od vremenskih uslova u roku od 7-14 dana. Ukoliko se herbicid Skaut primenjuje samostalno, koristi se u kombinaciji sa okvašivačem Alteox Wet 40.



## Tretman kukuruza folijarnim hranivima i biostimulatorima

Kukuruz je biljka koja ima velike zahteve za hranivima i zato koristimo granulirana đubriva sa makro i mikroelementima i prihranu azotnim đubrivima u proleće. Na taj način obezbeđujemo da dostignemo maksimalne prinose u okviru osobina hibrida. Međutim, često se vodi debata da li treba primeniti đubrivo folijarnim putem – preko lista.

Realan odgovor bi bio, ako biljka ima sve što joj je neophodno za rast i razvoj ne treba ... ali kako mi to da znamo?

U ishrani bilja od davnina je poznato da nedostatak određenog elementa (cink, gvožđe, mangan i slično) može dovesti do ozbiljnih fizioloških problema u razvoju kukuruza iako imamo drugih elemenata kao što je azot, fosfor, kalijum ... i više nego što treba u zemljištu. S druge strane, usled nepovoljnih vremenskih uslova (suša, hladno vreme, jaki vetrovi i slično), usvajanje hraniva korenom može biti značajno otežano i tada se obično kaže, biljke su pod stresom, kao što možemo videti na fotografiji.



biljka pod stresom

Često se priča o tom stresu, kao da ga ranije nije bilo. Međutim, činjenica je da posljednjih godina dobijamo hibride kukuruza koji imaju mnogo veći potencijal prinosa u odnosu na hibride u periodu pre 10 – 20 godina, ali za postizanje maksimalnih prinosa savremeni hibridi traže optimalne agrometeorološke uslove. Da bi smo postigli prinose koji su u granicama potencijala hibrida, potrebno je da smanjimo uticaj stresa na gajenu biljku.

**Activeg 12-4-6** u početnim fazama porasta kukuruza značajno smanjuje uticaj stresa i omogućava nesmetani rast biljaka. Doza primene je 3 l/ha. Preporučuje se u tretmanima zajedno sa sredstvima za suzbijanje korova u kukuruзу. Posebno visoka efikasnost se postiže, ukoliko se kombinuje sa preparatom **Epin Ekstra** koji pokreće fiziološke procese biljke. **Epin Ekstra** se koristi u dozi 50 – 100 ml/ha.

Veoma efikasna mera za smanjenje uticaja stresnih uslova je primena folijarnih biostimulatora. U ovu grupu spadaju preparati na bazi biljnih aminokiselina, biohormona, polisaharida i slično.

Jedan od veoma efikasnih preparata za ovu namenu, koji pored kompleksa biostimulatora sadrži i makro i mikroelemente je: **Activeg 12-4-6**



Kada se simptomi nedostatka određenog hranljivog elementa pojave, tada već biljka ozbiljno pati i zaostaje u razvoju. Pravilnom dijagnostikom nedostatka može se vrlo brzo folijarnom primenom određenog elementa koji je neophodan intervenirati i za kratko vreme oporaviti kukuruz koji će nastaviti razvoj.

**Foligal super**  
**Foligal bor 150**  
**Foligal cink 700**  
**Foligal mangan 500**  
**Foligal magnezijum 500**



Deficit cinka na listu kukuruza

Mikroelement cink je veoma značajan u pravilnom razvoju kukuruza. U proizvodnji kukuruza prethodnih godina, dobijali smo izvanredne rezultate kada se primeni cink iz preparata **FOLIGAL CINK 700**, čak i u potpuno optimalnim uslovima za razvoj kukuruza.

**Foligal Cink 700** - Tečno đubrivo sa visokim procentom mikroelementa cinka, 700 g/l. Kukuruz je biljka koja je osetljiva na nedostatak cinka i neophodni su folijarni tretmani sa cinkom kako bi kukuruz bolje formirao generativne organe i imao pravilno formirano seme. Preporučujemo da se uradi najmanje jedan, ako je potrebno i dva folijarna tretmana u ukupnoj dozi 0,5 – 1 l/ha.



U situaciji kada preventivno delujemo da ne bi smo čekali pojavu simptoma nedostatka određenog hranljivog elementa ili nismo potpuno sigurni koji makro ili mikroelementi nedostaju našem kukuruzu, preporučujemo primenu jednog od navedenih preparata:



**Soluvég 20-20-20** - Kristalno vodotopivo đubrivo sa uravnoteženim sadržajem hraniva. Formulacija koja je najzasupljenija u folijarnim prihranama u ratarstvu. U kukuruzu se primenjuje u svim fazama razvoja biljaka i obezbeđuje osnovna hraniva bitna za normalan rast i plodonošenje tokom vegetacije. Doza primene 2-4 kg/ha.

**Turo Fort 28-14-14** - Kristalno vodotopivo đubrivo sa naglašenim azotom. Veći deo azota je u amidnom obliku što mu omogućava visoku apsorpciju od strane biljaka i produženo dejstvo. Koristi se u folijarnim tretmanima kukuruza tokom intenzivnog porasta čime obezbeđuje snagu biljci prilikom formiranja vegetativnih i generativnih organa. Doza primene je 2-4 kg/ha.



**Foligal super** – Tečno folijarno đubrivo koje sadrži sve neophodne hranjive elemente za razvoj kukuruza. Doza primene 2 – 3 l/ha.

Često pravimo kalkulacije koliko koštaju preparati za folijarnu primenu, ali isto tako treba uzeti u obzir šta dobijamo sa investicijom u našu proizvodnju. Najbolji način je da se uverite u efekte primene, a to možete čuti od komšija, na danima polja, od stručnih ljudi iz ove oblasti. Najbolje je ipak da uz konsultacije sa našim kolegama izaberete odgovarajući preparat, primenite ga u pravo vreme na određenom delu parcele, i vidite efekte na biljkama i efekte na prinos.



## Suzbijanje korova u pšenici i ječmu

U našoj zemlji pšenica i generalno strna žita zauzimaju drugo mesto po setvenim površinama, odmah posle kuku-ruza. Da bi smo postigli odgovarajuće prinose, pored neophodnih agrotehničkih mera i adekvatne ishrane useva, veoma je značajna zaštita od korova, prouzrokovaca bolesti i štetočina.



**Monosan herbi 500** (2,4 D u obliku DMA soli 602 g/l)

Doza	Vreme primene
1,5 - 2 l/ha	Pšenica u fazi od sredine bokorenja do formiranja prvog kolenca, a korovi od faze kotiledona do razvijenih 6 listova.



**Moto extra 850** (2,4-D, 2-etilheksil estar 850 g/l)

Doza	Vreme primene
0,8 - 1 l/ha	Od bokorenja do formiranja drugog kolenca (faze 25-30 BBCH skale), a kada su korovi u fazi intenzivnog porasta



**Tezis** (metsulfuron – metil 600 g/kg), vrhunski herbi- cid koji se nakon tretiranja usvaja listom i korenom i kreće se kroz sprovodne sudove korovskih biljaka. Svoje delovanje ispoljava na većinu širokolisnih jed- nogodišnjih i višegodišnjih korova u usevima pšenice i ječma. Primenjuje se kada je usev u fazi najmanje 3 lista pa sve do lista zastavičara. Doza primene je 10 g/ha, uz okvašivač Alteox T Prima 0,1 %.



**Bonaca** (fluroksipir – meptil 359 g/l), translokacioni herbi- cid karakterističnog mehani- zma delovanja. Doza primene je 0,4 - 0,8 l/ha. Suzbija korove kao što je divlja broć, divlja kupina, poponac i druge tvrdo- korne širokolisne korove.

Kombinacijom dva navedena herbicida obezbeđuje se suzbijanje najtvrdokornijih širokolisnih korova uključujući i broć (*Galium aparine*). Doza primene dva navedena herbicida u kombinaciji je **Tezis** 10 g/ha + **Bonaca** 0,4 l/ha.



**Tezis**® +



**Bonaca**® EC



## Bolesti i njihovo suzbijanje u usevima strnih žita

### Siva pegavost pšenice – *Septoria tritici*

Veoma značajan prouzrokovatelj bolesti lista pšenice. Do infekcije može doći i u jesen, bez vidljivih simptoma. Za prezimljavanje patogena pogoduju ranija setva, blage zime i povećana vlaga. Simptomi su u vidu mrkih mrlja, ovalne su i sadrže male crne piknide. Prvi simptomi se pojavljuju na starijem lišću. U proleće lezije su obično oivičene lisnim nervima sa žu-

tim oreolom. Ukoliko dolazi do brzog razvoja gljive, lezije su vodenaste i odmah postaju smeđe. Tokom uslova sa velikim padavinama biljke su najizloženije riziku. Optimalna temperatura za razvoj patogena je 15-20° C. Faktori koji utiču na razvoj patogena su još: gajenje netolerantnih sorti, rana setva, padavine i blaga zima.



Siva pegavost pšenice

### Žuta rđa – *Puccinia striiformis*

Simptomi infekcije prouzrokovateljem žute rđe su u vidu grupa žutih pustula koje se formiraju linearno između nerava lista. Nakon upotrebe fungicida ili u toku suvog i toplog vremena simptomi su teže prepoznatljivi. U proleće, mala žarišta, na listovima se nalazi rasuta žuta boja. Klas može biti

inficiran i gubici prinosa mogu biti i preko 50%. U proleće hladnije, vlažno vreme, obezbeđuje optimalne uslove za razvoj ove bolesti. Od ključnog je značaja da se prepoznaju simptomi na vreme i da se pravovremeno uradi tretman odgovarajućim fungicidom.



Žuta rđa pšenice



Rđa pšenice

### Lisna rđa pšenice – *Puccinia recondita*

Najčešći simptomi su narandžasto-smeđe nepravilno raspoređene pustule na listu. Tokom jeseni i zime mogu se videti plikovi, na starijem lišću. Jako inficiran list postaje hlorotičan i prevremeno odumire. Simptomi su vidljivi u rukavcima listova i na klasovima. Hladne zime mogu smanjiti infektivni potencijal.

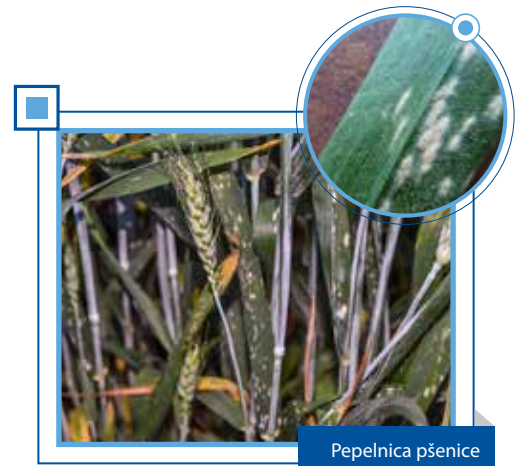
Optimalni uslovi za širenje ovog patogena su prisustvo vlage (neophodno) i temperatura 15-20°C. U takvim uslovima 5-6 dana nakon infekcije se mogu pojaviti simptomi. Patogen ima širi opseg agrometeoroloških uslova za razvoj micelije u odnosu na žutu rđu (temp. 7-25°C).



## Pepelnica pšenice – *Blumeria graminis*

Simptomi ove bolesti se mogu pojaviti u vidu bele, pahuljaste prevlake na svim nadzemnim delovima biljke. Jak napad može u potpunosti prekriti list. Za razvoj patogena nije potrebno duže vlaženje lista. U praksi ne smanjuje prinos kao prethodno opisani

patogeni, ali svake godine prouzrokuje određene štete strnim žitima. Izbor otpornijih sorti i kontrolisano đubrenje azotom dovodi do smanjene pojave ovog patogena.



Pepelnica pšenice



Fuzarium klasa pšenice

## Fuzarium klasa pšenice – *Fusarium spp.*

Patogeni koji napadaju klas i zrno mogu da dovedu do značajnog pada prinosa. Simptomi su u vidu izbeljenih klasića u kojima se nalaze štura zrna. Smeđe ili crne lezije se često mogu naći u donjem delu zrna. Infekcije *Fusarium spp.* mogu dovesti do pojave mikotoksina i takva zrna ne bi trebali koristiti za ishranu stoke i ljudi. Patogen se može preneti semenom. Optimalni uslovi za razvoj je vlažno vreme neposredno pre i tokom cvetanja useva, pa je fungicidni tretman u tom periodu najbolje rešenje za suzbijanje tog patogena. Veoma je važno da bi fungicidni tretman bio efikasan primeniti odgovarajući fungicid u fenofazi početka cvetanja, odnosno u momentu kada se na klasovima vide žuti prašnici.

### Za suzbijanje bolesti lista, stabla i klasa pšenice se mogu koristiti:



#### **Akord**<sup>®</sup> (tebukonazol 250 g/l)

Patogen	Doza	Vreme primene
Pepelnica i rđa	0,5-1 l/ha	Od početka klasanja do početka cvetanja



#### **Ceres**<sup>®</sup> (epoksikonazol 187 g/l + tiofanat-metil 310 g/l)

Patogen	Doza	Vreme primene
Pepelnica žita, rđa žita, pegavost lista i klasa pšenice	0,4 - 0,6 l/ha	Tretiranjem od faze vlatanja do faze punog cvetanja
Fuzarioza klasa		Od kraja klasanja do punog cvetanja



#### **Antre**<sup>®</sup> PLUS (tebukonazol 167 g/l + tiofanat-metil 133 g/l)

Patogen	Doza	Vreme primene
Pepelnica, rđa, mrežasta pegavost ječma, pegavost lista i plevica	1,5 l/ha	Tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi prvih simptoma, a pre početka širenja zaraze
Fuzarioza klasa		Krajem klasanja i početkom cvetanja

## Insekti u pšenici i njihovo suzbijanje



Žitna pijavica

### Žitna pijavica – *Lema melanopus*

Prezimljava odrastao insekt, koji u rano proleće se dopunski hrani na listovima trave i pšenice. Tako nanosi štete koje su mnogo manje u odnosu na štete koje prouzrokuju larve. Ženke polažu linearno jaja na lice lista, nakon piljenja larve odmah počinju da se hrane izgrizajući gornji deo lista i praveći pruge ili crtice. Najveće štete nastaju pri oštećivanju lista zastavičara. Suzbijanje započeti kada se primeti pojava prvih ispiljenih larvi, odnosno prvih simptoma oštećenja.

### Vaši – *Aphididae*

Sve značajnija štetočina strnih žita. Određene vrste lisnih vaši prave štete na listu, klasu i stablu biljaka pšenice. Prisustvo velike žitne vaši na klasu pšenice može uticati na povećan intenzitet pojave prouzrokovaca fuzarioze klasa. Vaši su takođe i prenosioci virusa. Suzbijaju se u momentu kada se primeti njihovo prisustvo.



Vaši u pšenici

### Tripsi – *Haplothrips tritici*

Tripsi se u najvećoj meri pojavljuju u vreme klasanja pšenice. Najveće štete pravi isisavajući sokove iz zrna u fenofazi mlečne zrelosti. Svake godine se registruje sve veće prisustvo ovih štetočina u mnogim usevima.

### Stenice – *Eurygaster spp.*

Ova štetočina u usevu pšenice se pojavljuju u fazi pojave prvih klasova. Kao i tripsi hrane se isisavajući biljne sokove iz zrna pšenice u fenofazi mlečne zrelosti pšenice. U poslednjim godinama smo svedoci velikoj pojavi izbeljenih klasova kao tipičnih simptoma prisustva stenica.



Stenice u pšenici

### Za suzbijanje insekata mogu se koristiti:



**Polux**<sup>★</sup>

(deltmetrin 25 g/l)

Polux	Doza
	0,2 - 0,3 l/ha



**FURY<sup>®</sup>-10 EC**

(zeta-cipermetrin 100 g/l)

Fury 10 EC	Doza
	0,1 l/ha

## Za ishranu pšenice se mogu koristiti folijarna hraniva:

**Foligal super** - folijarno, tečno, NPK đubrivo sa mikroelementima za tretiranje ratarskih useva.  
Količina primene: 2-3 l/ha.

**Solueveg 20-20-20+1MgO+ME** - kristalno vodotopivo đubrivo, univerzalno rešenje za dopunsku ishranu biljaka.  
Količina primene: 2-3 kg/ha.

**TURO Fort 28-14-14+TE** - NPK đubrivo sa naglašenim azotom (karbamidnog oblika) sa mikroelementima za dopunsku ishranu gajenih kultura.  
Količina primene: 2-3 kg/ha.

**Chopin Evolution** - tečno, folijarno đubrivo koje sadrži azot, sumpor i aminokiseline. Deluje stimulatивно na zeleni porast i pospešuje sintezu proteina u zrnu pšenice.  
Količina primene: 3-5 l/ha.



Sva navedena đubriva snižavaju pH rastvor za tretiranje ratarskih useva što omogućava efikasnije delovanje sredstava za zaštitu bilja.

# CHOPIN

## evolution

Jedinstvena formulacija folijarnog đubriva za uljanu repicu, pšenicu i druge kulture

Sadrži kompleks aminokiselina biljnog porekla





Suncokret

## Soja

Neadekvatno suzbijanje korova u soji često dovodi do potpunog gušenja useva. U soji kao opavini najčešće prepreke za uspešnu proizvodnju jesu korovi. Suzbijanje korova u soji predstavlja pravi izazov za naše domaćine. Galenika-Fitofarmacija nudi kvalitetno i povoljno rešenje tog problema.

### Tretman posle setve, a pre nicanja

Tretman posle setve, a pre nicanja u procesu gajenja soje je pozicioniran kao NEOPHODAN tretman za suzbijanje korova koji su najveća pretnja uništavanju proizvodnje. Tim tretmanom delujemo na korove u najosetljivoj fenofazi - nicanja.

**Basar**, zemljišni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova. Iskusni proizvođači soje znaju da tretmani herbicidima nakon nicanja soje u praksi nisu dovoljni. Primenom herbicida Basar suzbijamo veliki broj uskolisnih i nekih širokolisnih korova koji niču u istom trenutku kao i soja.



**Velton**, herbicid koji koristimo u usevu soje za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova. Primenom herbicida Velton umanjujemo pritisak prvog talasa nicanja najproblematicnijih korova (ambrozije, pepeljuge, lipice, tatule i drugih širokolisnih korova).



Primenom tretmana posle setve, a pre nicanja stvaramo mogućnost da nakon nicanja useva svu pažnju i aktivnosti možemo usmeriti na tretmane za suzbijanja najproblematicnijih korova nakon nicanja useva kao što su: amrozija, pepeljuge, štir, kereće grožđe i mnogi drugi.

### Posle setve, a pre nicanja

 **BASAR**<sup>®</sup> +  **VELTON**<sup>®</sup> WG

Doza
1,4 l/ha

+

Doza
0,4 kg/ha

## Suzbijanje korova 1-3. troliske u soji

Nakon nicanja soje i korova najviše se mora obratiti pažnja na suzbijanje širokolisnih korova, a među njim možemo izdvojiti ambroziju kao najveću pretnju. Stoga je potrebno da pored uzrasta soje pratimo i rast ambrozije. Najefikasnije suzbijanje ambrozije jeste kada je visine 5-6 cm. Nakon toga delovanje herbicida je ograničeno.

### Selektivni za soju, jaki za korove

**Galbenon** - primenjuje se za suzbijanje širokolisnih korova kao što su: štirevi, pepeljuge, tatula, bročika, lubiničarka njivska, dvornici, maslačak obični i dr.

**Kvazar** - spektar delovanja: ambrozija, štirevi, vijušac njivski, tatula, boca obična, muhar sivi, divlji sirak i dr.

**Rampa\*** - u kombinaciji sa Galbenom i Okvirom čini izuzetno rešenje za ambroziju.

**Okvir** - herbicid za suzbijanje korova prvenstveno iz roda *Chenopodium* (pepeljuge)



### Kombinacije herbicida:

Galbenon	Kvazar	Okvir
2 l/ha	0,6 l/ha	8 g/ha

ili

Galbenon	Rampa*	Okvir	Alteox
2 l/ha	0,4 l/ha	8 g/ha	0,1%

čine najbolja rešenja u borbi protiv korova u soji.



Delovanje herbicida



Sirak u soji

Za suzbijanje uskolisnih korova preporučujemo primenu jednog od herbicida: **Globus, Rafal 120 ili Spektrum.**



## Insekti u soji

Pojava insekata i grinja u usevu soje dovodi značajno do smanjenja prinosa.

Stričkov šarenjak je štetočina koja pravi štete izgrizajući listove, ostavljajući nervaturu. Takođe gužvujući više listova oblažu ih paučinasnim nitima. U 2019. godini mnogi su bili svedoci veoma jakih napada ove štetočine, radi se o jednom od najrasprostranjenijih leptira. U jakim napadima mogu se приметiti i više od 5 gusenica na jednoj biljci. Početni simptomi su nepravilne otvore na listovima.

Grinje prave štete hraneći se biljnim sokovima i dovode do smanjenog naliivanja zrna usled pojave velike brojnosti. U dužim sušnim perioda sa visokim temperaturama razvoj grinja od jajeta do odraslih se veoma brzo odvija. Žučenje listova koje nastaje usled ishrane grinja se često zamenjuje sa žučenjem listova usled povišene temperature i nedostatka vlage.



## Ishrana



Primenjeni Foligal bor150, Activeg 12-4-6 i Cirkon

Kao što je svima poznato, soja može dugo „gubiti vreme“ u razvoju usled neadekvatnih vremenskih uslova, a takođe i usled herbicidnog šoka koji nastaje nakon folijarnog suzbijanja širokolisnih korova. Da bi soja što brže izašla iz takvog stanja potrebno je primeniti folijarno đubrivo na bazi NPK hraniva i aminokiselina- **Activeg 12-4-6** u količini od 3 l/ha.

U fazi pred cvetanje izuzetni rezultati su ostvareni primenom **Activega 5-8-10** (2 l/ha)+**Cirkon** (50 ml/ha). Hormoni koji se nalaze u preparatu Cirkon će dovesti do pojave većeg broja cvetova, dok đubrivo **Activeg 5-8-10** pospešuje rast i razvoj biljaka. Ova kombinacija hraniva je kompatibilna sa herbicidima za suzbijanje uskolisnih korova u soji.



# Suncokret

Našim poljoprivrednicima je dobro poznato da se suncokret gaji na manje zakorovljenim parcelama i značaj zemljišnog tretmana herbicidima je neizostavna mera u gajenju ovog useva.

## Posle setve, a pre nicanja



Doza
1,2 l/ha

+

Doza
1,5 l/ha



## Suzbijanje uskolisnih korova



Za suzbijanje uskolisnih korova preporučujemo primenu jednog od preparata: **Globus**, **Rafal 120** ili **Spektrum**.

Rešenje za uskolisne korove u usevu suncokreta i soje se nalazi u sva tri preparata.

### Rafal

Primenjuje se u usevima: Soja, suncokret, šećerna repa, krompir, mrkca, crni i beli luk, grapak, paprika, paradajz, dinja, lubenica, krastavac, kupus, lucerka i pasulj



Doza
1,3 - 2 l/ha

### Globus

Primenjuje se u usevima: soja, suncokreta, šećerna repa, uljana repica i krompir



Doza
1,5 - 2 l/ha

### Spektrum

Primenjuje se u usevima: Suncokreta, soje, šećerne repe, krompira, luka, dunja, jabuka i krušaka



Doza
1,2 - 1,3 l/ha



## REGIONALNI MENADŽERI

1 dipl.ing. Duško Vitković  
mob. 063 457 308;  
vilkovic@fitofarmacija.rs

2 dipl.ing. Slavica Nerac  
mob. 063 106 12 99  
nerac@fitofarmacija.rs

3 dipl.ing. Milan Trbojević  
mob. 063 457 351  
trbojevic@fitofarmacija.rs

4 dipl.ing. Lazarela Lončarski  
mob. 063 457 710  
loncarski@fitofarmacija.rs

5 dipl.ing. Dragan Hrnjak  
mob. 063 458 150  
hrnjak@fitofarmacija.rs

6 dipl.ing. Lidija Mitić  
mob. 063 457 956  
mitic@fitofarmacija.rs

7 dipl.ing. Ivan Tanasijević  
mob. 063 250 823  
tanasijevic@fitofarmacija.rs

8 dipl.ing. Miloš Nešković  
mob. 063 109 91 84  
neskovic@fitofarmacija.rs

9 dr Radivoje Aćimović  
mob. 063 457 714  
acimovic@fitofarmacija.rs

10 dipl.ing. Jelena Karaklajić  
mob. 063 457 884  
karaklajic@fitofarmacija.rs

11 dipl.ing. Nenad Đorđević  
mob. 063 457 168  
djordjevic@fitofarmacija.rs

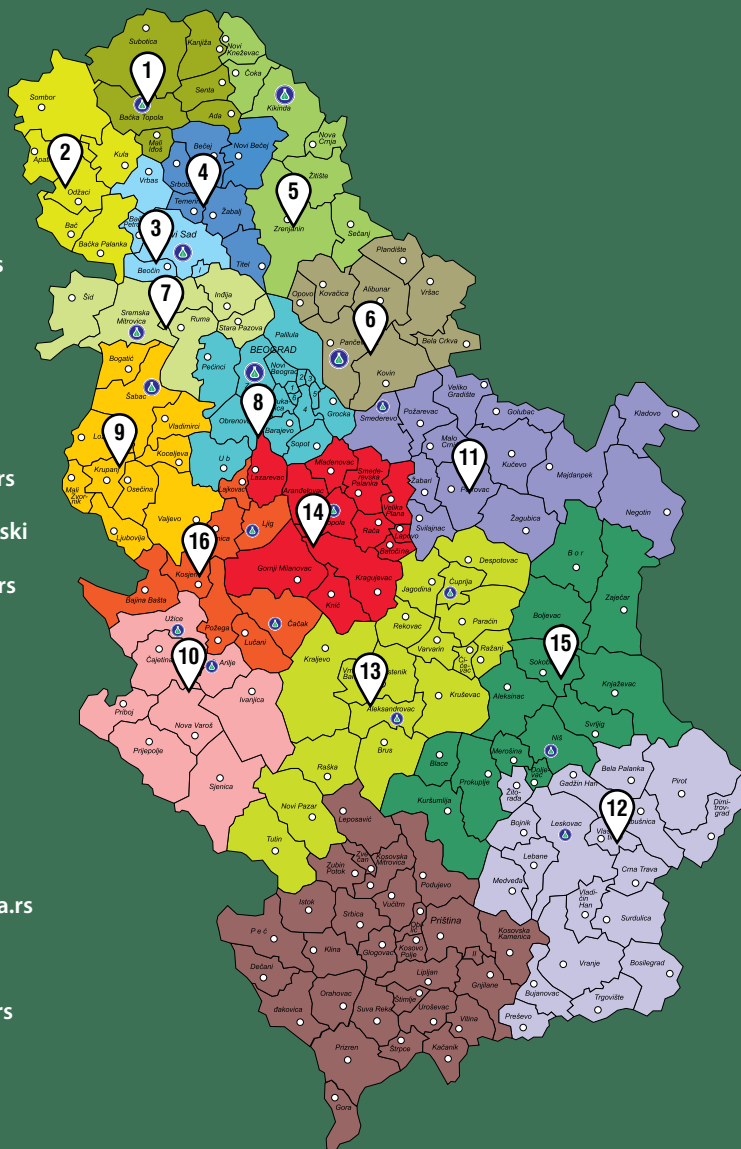
12 dipl.ing. Nataša Nikolić Mitić  
mob. 063 458 160  
nnikolic@fitofarmacija.rs

13 dipl.ing. Sreten Rilak  
mob. 063 457 891  
rilak@fitofarmacija.rs

14 dipl.ing. Goran Petrović  
mob. 063 457 739  
gpetrovic@fitofarmacija.rs

15 dipl.ing. Dragana Dimkovska  
mob. 063 1040 476  
dimkovska@fitofarmacija.rs

16 dipl.ing. Strahinja Jovanović  
mob. 063 1040 149  
sjovanovic@fitofarmacija.rs



## Regionalni predstavnici prodaje

Regionalni predstavnik prodaje za teren 1 Srđan Vukoslavčević dipl. ing. | mob. 063 10 53 984; vukoslavcevic@fitofarmacija.rs

Regionalni predstavnik prodaje za terena 2 i 3 Milica Mijatov dipl. ing. | mob. 063 10 42 228; mijatov@fitofarmacija.rs

Regionalni predstavnik prodaje za teren 6 Dalibor Dimkovski dipl.ing. | mob. 063 457 028; dimkovski@fitofarmacija.rs

Regionalni predstavnik prodaje za terene 8 i 11 Koviljka Teomirović dipl. Ing. | mob. 063 10 53 977; teomirovic@fitofarmacija.rs

## Sektor marketinga / Odeljenje primene

Regionalni stručni saradnik za voćarstvo dr Predrag Milovanović | mob. 063 457 819; milovanovic@fitofarmacija.rs

Stručni saradnik za voćarstvo Ivan Stevanović mast. inž. | mob. 063 457 013; stevanovic@fitofarmacija.rs

Stručni saradnik za povrtarstvo Stanoje Branković dipl. ing. | mob. 063 85000 60; sbrankovic@fitofarmacija.rs

Stručni saradnik za proizvodnju krompira i maline Radomir Đekić dipl. ing. | mob. 063 457 984; djekic@fitofarmacija.rs

Stručni saradnik za Mačvu i Vojvodinu Nemanja Ninković dipl. ing. | mob. 063 457 353; ninkovic@fitofarmacija.rs

Stručni saradnik za teren Mačve Stevan Marinković dipl.ing. | mob. 063 457 114; marinkovic@fitofarmacija.rs

Produkt menadžer za biocide Milan Janičić dipl.ing. | mob. 063 8500 070; janicic@fitofarmacija.rs

Stručni saradnik za biocide Staniša Kaplanović dipl.ing. | mob. 063 8500 080; kaplanovic@fitofarmacija.rs

**Sektor prodaje:** 11080 Zemun, Batajnički drum bb; tel: 011/ 3072 372; 3072 329; fax. 3072 370

Rukovodilac regionalne prodaje za centralnu Srbiju: Jasmina Jeremić | tel. 063/ 104 04 77; jjeremic@fitofarmacija.rs

Rukovodilac regionalne prodaje za Vojvodinu: Ana Pavlović | tel. 063/ 457 364; pavlovic@fitofarmacija.rs