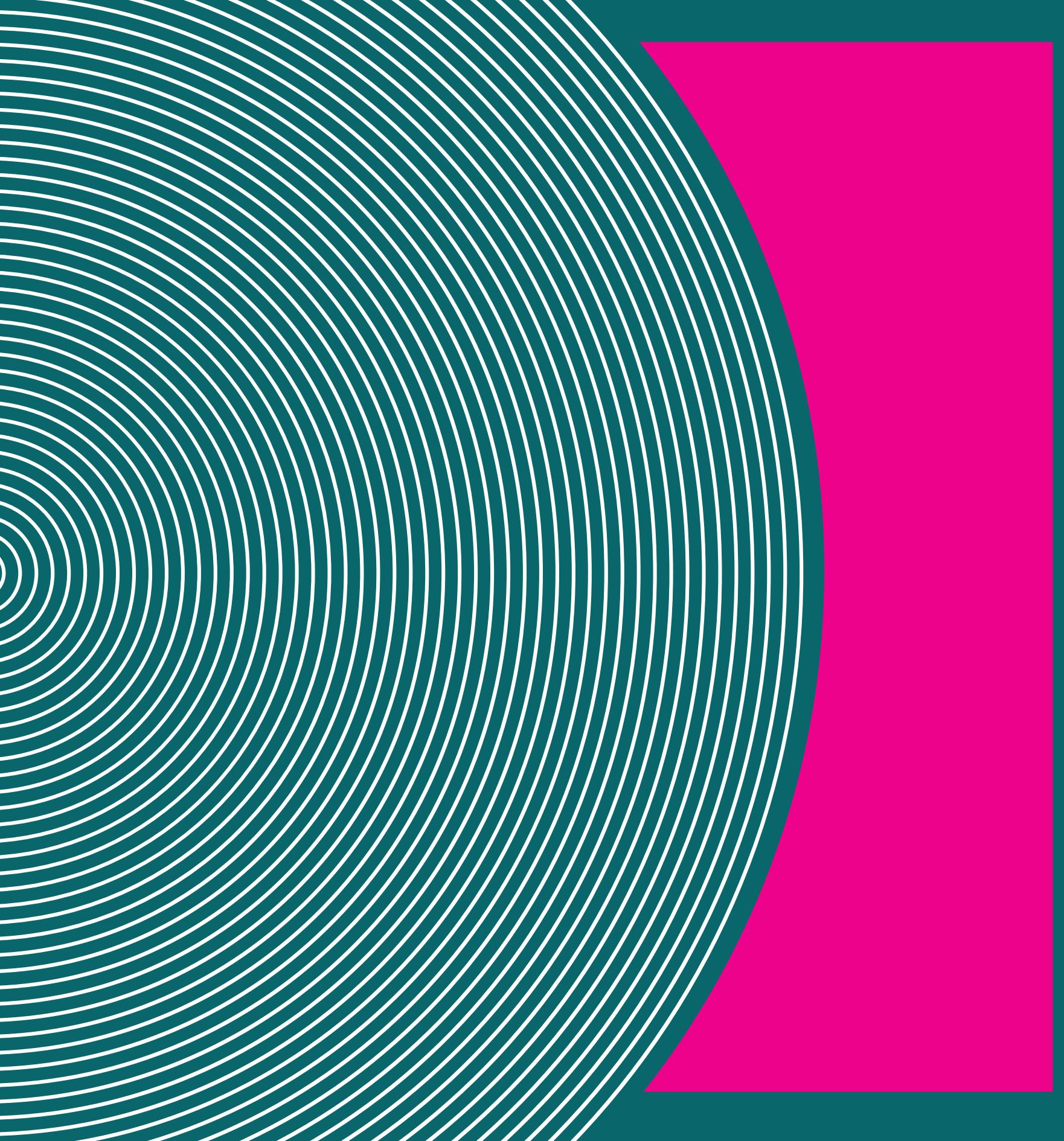




ШЧЕЛКОВО
АГРОХИМ

SCHELKOVY AGROHIM

Ščelkovo Agrohim DOO Beograd
28. jun 13, 11 000 Beograd
+381 11 3471 655
+381 11 3471 211
office@betaren.rs
betaren.ru





ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

SCHELKOVO AGROHIM

POVEZUJEMO NAUKU I PRAKSU

Sadržaj

O kompaniji	4
■ Zaštita semena	
Bayer, ME	8
Depozit, ME	10
Scarlet, ME.....	12
■ Herbicidi	
Action, SC.....	16
Argo, ME.....	18
Benito CSC, EC NOVO	20
Geizer CSC, EC.....	22
Zerber, OD	24
Granat WDG, WG.....	26
Damba, SL NOVO	28
Drotik CSC, EC	30
Zontran CSC, EC.....	32
Kassius WSP, WP	34
Kazuar WDG,WG.....	36
Cornegi, SE.....	38
Cupage WDG, WG	40
Lornet, SL.....	42
Mitron, SC.....	44
Prizer, OD	46
Primadonna, SE.....	48
Sprut Extra, SL NOVO	50
Uniko CSC, EC	52
Forward OEC, EC.....	54
Cenzor Max OEC, EC NOVO	56
Estamp, EC NOVO	58
■ Insekticidi i akaricidi	
Apex OEC, EC NOVO	62
Karachar, EC NOVO	63
Mekar, ME	64
Yunona, ME NOVO	66
■ Fungicidi	
Granni, CS NOVO	70
Shirma, SC	71
Kantor CSC, EC	72
Ace, ME NOVO	74
■ Regulatori rasta	
Kostando, EC NOVO	78
■ Preparati za specijalnu namenu	
Assistent NOVO	79
Preporuke za primenu preparata 82	
Indeks useva i registrovanih preparata..... 84	



«ŠČOLKOVO AGROHIM» – lider na tržištu agrohemikalija i semena

«Шčolkovo Агрохим»—моћна, високотехнолошка, диверзификована, динамична развијена компанија у Русији. Компанија производи јединствена хемијска средства за заштиту биља, оживљава домаће оплеменjавање и семенарство, развија сточарство и друге области пољопривредне делатности.

Istorija kompanije

145 godina istorije i tradicije

2021. је постала јубиларна година за Шчolkovo Agrohim - 145 година од историјског оснивача фабрике. Историја компаније је укorenјена у дубокој прошлости - 1876. године, када је династија Лудвига Рабенека основала Хемијски комбинат Шчolkово.

Шчolkovo Agrohim је основан 1998. године на бази огранка Шчolkovskog Sveruskog истраживаčkог института хемијских средстава за заштиту биља. Предузеће Шчolkovo Agrohim је било најстарије предузеће у хемијској индустрији, које је производило сумпорну киселину, минералне соли, пестициде, катализаторе, производе за тој за индустрију производње крзна и коже и производило је органске и неорганске супстанце за различите индустрије. Последњих година пестициди су постали главни производ и производили су се у посебно креirаним постројенима током 1980-90-ih. Године 1998. Шчolkovo Agrohim (комбинат) је прео неколико главних постројења и складишта за производњу пестицида у Шчolkovo Agrohim.

Ogranak Шчolkovskog Sveruskog истраживаčkог института који је организован 1963. године и препознат као један од водећих института у индустрији, имао је висок научни потенцијал. Институт је укључио и експериментално постројење за испитивање нових технологија за производњу пестицида. Моћан интелектуални ресурс и људи са богатим практичним искуством су постали основа тима Шчolkovo Agrohim.

Kompanija danas

Više od 25 godina na savremenom tržištu

Висок научни потенцијал, моћна производна и истраживаčka база омогућавају компанији Шчolkovo Agrohim да донесе савремена иновативна решења у области заштите биља на тржиште пестицида. Данас предузеће производи око 50 hiljada тona производа у вредности од око 30 милијарди rubalja. Компанија испоруђује производе у све пољопривредне регионе Русије, земаља ZND и активно улази наинострano тржиште. Продаја се врши преко регионалних канцеларија и ексклузивних дистрибутера. Ајзурну набавку средстава за заштиту биља и пољопривредни консалтинг спроводе званична представништва у 60 градова Русије и земаља ближег и далјег иностранства.

Moćna proizvodna baza

Производња хемијских средстава за заштиту биља је главна делатност предузећа. Асортиман обухвата више од 150 производа који обезбеђују среобухватну заштиту и прихрану усева. Рећ је о савременим висококласним препаратима из следећих група: herbicidi, insekticidi, fungicidi, средства за заштиту семена, fumiganti, rodenticidi, desikanti, feromoni, mikrobiološki препарати, biostimulatori aminokiselina, mikrođubriva за фолијарну примену, regulatori rasta biljaka и dr. Производне бaze компаније налазе се у Русији, Казахстану, Узбекистану. Главна производња се налази у граду Шчелково, Московска област, на површини од више од 35.000 квадратних метара, у pet великих не зависних постројења, ultramoderna производња, опремљена најновијом технологијом, која се стално надограђује, проширује и модернизује.

Производња је потпуно автоматизована и опремљена robotskim машинама, производним јединицама, multifunkcionalnim instalacijama и системима automatizacije за различите процесе. За производњу сопствених полимernih pakovanja опремљена је radionica u којој se налазе линије за производњу polietilenskih kanistara, укључујући višeslojna COEX

pakovanja sa заштитним барijерним слојем за pakovanje opasnijih pesticida. Ukupan kapacitet постројења је 9 miliona единица годиšnje.

Za складиштење сировина и готових производа на површини већој од 12 hiljada kvadratnih metara. Изградени су склаđišni kompleksi опремљени višeslojnim rafovima i savremenom specijalizovanom опремом водећих evropskih kompanija. Odavde se производи премештају у сваки регион кроз широку мрежу склаđišta predstavninstava.

Potrošač uvek може бити сигуран у висок kвалитет производа Шчolkovo Agrohim. Компанија је implementirala систем управљања kвалитетом у складу са захтевима међународне сertifikacije ISO 9001:2015. Високотехнолошка производња и вишестепени analitički систем контроле у свим fazama производње од развоја производа до njegove industrijske производње и приhvatanja готовог производа garantuje prodaju visokokvalitetnih производа и isključujući bilo kakve nedostatke.

Najnoviji sistem obeležavanja DataMatrix-kod штири робу од falsifikovanja, садржи више информација о производу и помаже у чувању и чitanju podataka čak i sa oštećene etikete.

Svi произведени производи компаније Шчolkovo Agrohim prolaze kroz državnu registraciju i dobijaju zvaničnu dozvolu за upotrebu u Rusiji, земаљама ZND и у инострanstvu. Tome prethode višegodišnja среобухватна истраживања и испитивања, укључујући procenu biološke efikasnosti pестицида, bezbednosti uticaja na životnu средину, određivanje toksikološko-higijenskih i drugih karakteristika.

Naučno-istaživački centar

Po naučnom потенцијалу, Шчolkovo Agrohim је лидер међу руским производаčima. Основу научног jezgra компаније чинио је tim zaposlenih iz Sveruskog истраживаčkог института. Tokom godina tim se ширio, попunjавао младим perspektivnim kadrovima.

Danas je istraživački centar компаније uporediv sa највеćim istraživačkim institutima u Rusiji. U njemu radi више од 130 научних радника на целу са академиком Ruske akademije nauka: кандидати хемијских, биолошких, техничких nauka, doktori nauka.



Danas je nemoguće zamisliti poljoprivredu bez inovacija i savremenih tehnologija koje obezbeđuju maksimalne i održive prinose useva uz minimalan uticaj na životnu sredinu. Zahvaljujući najvećem naučnom potencijalu i najsavremenijoj opremi centra, Ščolkovo Agrohim ima priliku da na tržište pesticida uvede inovativna rešenja koja zadovoljavaju svetske trendove i koja su ispred standarda.

Naučni stručnjaci preduzeća razvili su i uveli u proizvodnju jedinstvene formulacije, uključujući NANO formulacije i uljane formulacije, originalne formulacije preparata, sinteze i tehnologije za dobijanje aktivnih supstanci. Mnogi preparati nemaju analoge. Ščolkovo Agrohim ima više od 90 patenata za pronalaske. Kompanija je više puta dobijala svetsko priznanje i postala dobitnik prestižnih svetskih nezavisnih nagrada u oblasti biljne proizvodnje Agrow Awards i Crop Science Awards u nominacijama «Najbolja inovativna formulacija», «Najbolji preparat» itd.

Istraživački centar kompanije sprovodi istraživanja u sledećim oblastima:

Hemijska istraživanja

- pronalazak, sinteza i proizvodnja novih aktivnih supstanci u već poznatim klasama jedinjenja, razvoj tehnologije za dobijanje aktivnih supstanci za proizvodnju pesticida i feromona, tehničkih farmaceutskih sastojaka;
- stvaranje tehnologije za nove formulacije, razvoj efektivnih kombinacija aktivnih supstanci i njihovih formulacija;
- hemijsko-analitičke studije.

Agrohemijska i biološka istraživanja

- kultivisanje test objekata u kontrolisanim uslovima i operativno proučavanje dejstva razvijenih preparata na njih. Primarni (skrining) testovi se sprovode direktno u preduzeću u biološkoj laboratoriji sa veštačkom klimom;
- analiza pomoću PCR i ELISA;
- razvoj i analiza mikrobioloških preparata.

U cilju sprovođenja svih neophodnih studija o toksikologiji i proučavanju biološke aktivnosti preparata, kompanija saraduje sa vodećim ruskim istraživačkim institutima, kao što su VIZR, VNIIF, FNTCG, Moskovska poljoprivredna akademija. K. A. Timirjazev i mnogi drugi.

Selekcija i semenarstvo. Proizvodnja semena

Ščolkovo Agrohim je jedina ruska kompanija koja pruža čitav niz usluga za agrobiznis, od proizvodnje visokokvalitetnog semena i inovativnih sredstava za zaštitu i ishranu bilja do tehnologija koje maksimiziraju potencijal useva.

Glavni zadatak oplemenjivačkog i semenskog projekta Ščolkovo Agrohim je sproveo oživljavanje domaćeg oplemenjivanja i semenarstva i obezbeđuje poljoprivredne proizvođače visokokvalitetnim semenom. U tu svrhu formirani su centri za oplemenjivanje: «Бетагран Семена», «СоюзСемСвекла», «Актив Агро». Zahvaljujući aktivnom razvoju oplemenjivačke i semenske delatnosti, Ščolkovo Agrohim pruža poljoprivrednim proizvođačima mogućnost kupovine visokokvalitetnog semena visokih prinosa soje, ozime i jare pšenice, heljde, graška, pasulja, kao i sunokreta i hibrida šećerne repe.

Naše delatnosti



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

proizvodnja hemijskih sredstava za zaštitu bilja, agrohemikalija i semena za poljoprivrednu proizvodnju



ДУБОВИЦКОЕ
ОПЫТНОЕ ХОЗЯЙСТВО

ogledno gazdinstvo i semenski centar



БЕТАГРАН
СЕМЕНА

centar za oplemenjivanje i doradu soje i ozime pšenice



СОЮЗ
СЕМСВЕКЛА

selektionsko-genetički centar za stvaranje hibrida šećerne repe nove generacije



БЕТАГРАН
РАМОНЬ

proizvodnja piliranih semena šećerne repe



БЕТАГРАН
ЛИПЕЦК

proizvodnja semenih tečnosti i embriona elitnih rasa goveda



БЕТАНЕТ

proizvodnja mreža za zaštitu intenzivnih zasada od grada i ptica



СЕЛЬХОЗ
ТЕХНИКА

zvanični diler italijanske poljoprivredne mehanizacije – Projet i Mascal



БЕТАГРАН
КУБАНЬ

intenzivna proizvodnja



0

Fungicidi za zaštitu semena

8	Brr.	10	Dpz.	12	Sk.
БАРЬЕР	МЭ	ДПЗ.	МЭ	СКАРЛЕТ	МЭ

50 g/l imazalila + 40 g/l metalaksila + 30 g/l tebukonazola

Fungicid inovativne formulacije za zaštitu semena žitarica i soje sa pojačanim dejstvom protiv bolesti prouzrokovana truleži korena.

PREDNOSTI

Izuzetno delovanje protiv prouzroковаča truleži korena različitog porekla u uslovima povećanog rizika od zaraze

Širok spektar delovanja i povećana fungicidna aktivnost zbog kombinacije tri aktivne materije

Maksimalna zaštita semena iznutra zahvaljujući inovativnom tipu formulacije - mikroemulzije

Producenja zaštita mlađih biljaka

Stimulacija rasta i formiranje dobro razvijenog korenovog sistema koji je otporan na različite faktore stresa



imidazoli, fenilamidi,
triazoli



3 godine



mikroemulzija



od -10 °C do +30 °C



2. klasa opasnosti, veoma
opasna supstanca



pakovanje 1 l, 5 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Zaštitni period

Biološki efekat se nastavlja tokom čitavog perioda od klijanja semena do faze formiranja stabla pšenice.

Zbog svog sistemičnog delovanja, preparat je efikasan protiv površinskih i unutrašnjih infekcija semena, kao i niza patogena koji utiču na biljke u kasnijoj sezoni rasta.

Mehanizam delovanja

Preparat sadrži tri aktivne materije - *imazalil*, *metalaksil* i *tebukonazol*, koji imaju izraženu sinergiju i međusobno se dopunjaju, obezbeđujući visoku efikasnost protiv infekcija semena koje utiču na usev u ranim fazama razvoja.

Metalaksil ima sistemični efekat, štiti seme od površinske i unutarsemenske infekcije. Inhibira sintezu RNK kod patogena.

Imazalil ima lokalno-sistemični efekat, štiti koren. Dejstvo imazalila zasniva se na inhibiciji sinteze ergosterola, što utiče na propustljivost ćelijskih membrana patogena.

Tebukonazol ima sistemični efekat, štiti tek iznikle biljke. Dejstvo tebukonazola zasniva se na procesu inhibicije biosinteze sterola patogenih organizama, što dovodi do promene propusnosti membrane, smanjenja reprodukcije i smrti patogene ćelije.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

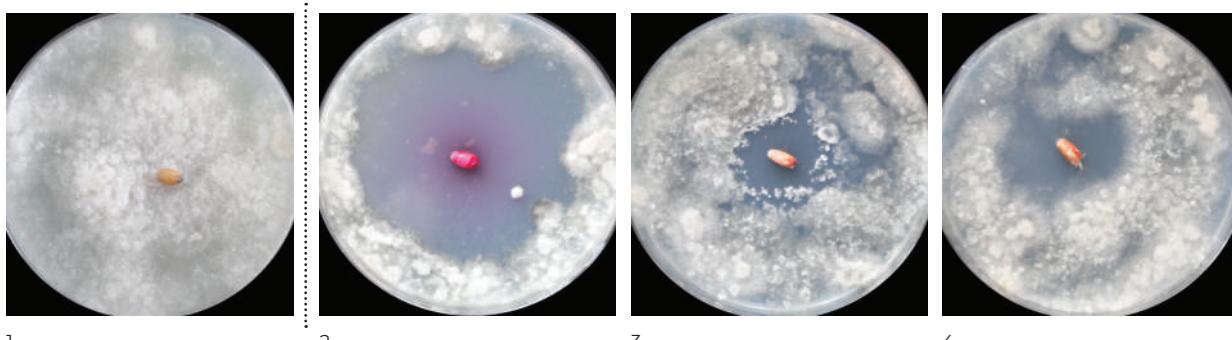
Kompatibilan sa insekticidnim i dezinfekcionim sredstvima za seme Imidor Pro, Harita i biostimulatorom aminokiselina Biostim Start. Pre veće upotrebe, potrebno je proveriti hemijsku i biološku kompatibilnost sa određenim preparatom u preporučenim dozama.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/t
Pšenica	<i>Tilletia spp.</i>	0,6-0,8
Ječam	<i>Ustilago nuda</i>	0,6-0,8
Soja	<i>Fusarium spp.</i>	0,6-0,8

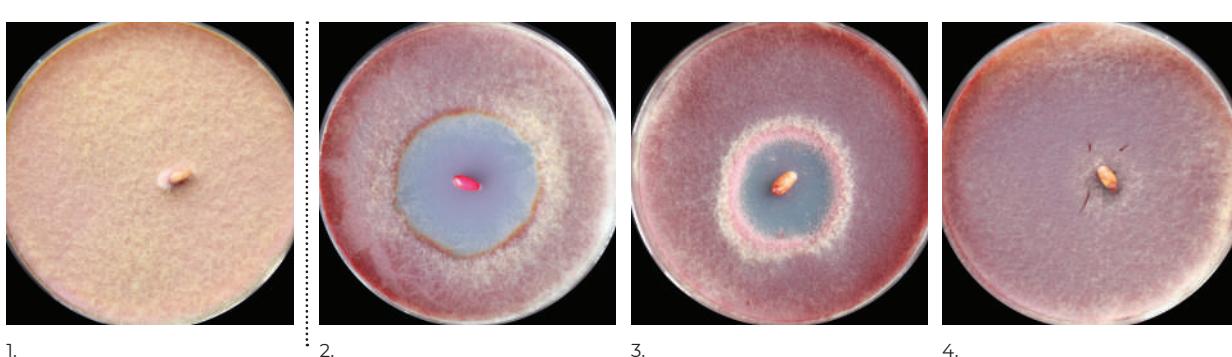
Efikasnost primene

Fungicidno delovanje Baryer, ME na seme protiv bolesti prouzrokovana truleži korena



Bipolaris sorokiniana —
Prouzrokovac truleži korena
i stabla i plesnivost lista žita i
trava

1. Kontrola; 2. **Baryer, ME**;
3-4. dvokomponentni i
četvorokomponentni fungicid
formulacije koncentrovana
suspenzija



Fusarium culmorum —
Prouzrokovac truleži korena i
prizemnog dela stabla pšenice

1. Kontrola; 2. **Baryer, ME**;
3. četvorokomponentni fungicid
formulacije koncentrovana
suspenzija;
4. dvokomponentni fungicid
formulacije konc. suspenzija

40 g/l fludiooksonila + 40 g/l imazalila + 30 g/l metalaksila

Specijalizovani fungicid za dezinfekciju semena soje, graška i krtola krompira sa ciljanim dejstvom protiv zaraze semena i zemljišta.

PREDNOSTI**Efikasno delovanje u 4 pravca:**

- pouzdana zaštita od infekcije semena, uklj. skrivenе infekcije
- dezinfekcija zemljišta oko semena
- zaštita i formiranje moćnog korenovog sistema
- zaštita i aktivna stimulacija rasta vegetativne mase, počevši od ranih faza razvoja useva

Kontrola najšireg spektra patogena i najbrži zaštitni efekat zahvaljujući sinergiji aktivnih materija u inovativnoj formulaciji

Zaustavlja fuzarioze tokom vegetacije

Ograničavanje razvoja plamenjača, i sprečavanje poleganja rasada



fenilpiroli, imidazoli, fenil-amidi



2 godine



mikroemulzija



od -10 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna supstanca



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

U preparatu se uspešno kombinuju aktivne materije različitih mehanizama delovanja, pokazujući sinergiju i proširujući spektor delovanja. Preparat ima izuzetno blag efekat na useve i pokazuje izražen efekat stimulacije rasta.

Fludiooksonil je kontaktni fungicid širokog spektra sa dugim zaštitnim periodom. Ne prodire u sejance, ali štiti zonu rasta korena od gljivične infekcije, posebno od *Fusarium*.

Imazalil ima lokalno-sistemični efekat, štiti koren. Dejstvo *imazalila* zasniva se na inhibiciji sinteze ergosterola, što utiče na propustljivost celijskih membrana patogena.

Metalaksil ima sistemični efekat, štiti seme od površinske i unutarsemenske infekcije. Dobro se apsorbuje u korenju i prelazi na stabljike i listove. Inhibira sintezu RNK patogena, što dovodi do usporavanja i poremećaja mitoze. Pojačava fungicidni efekat preparata, ima dodatni efekat protiv zaraze gljivama iz roda *Pythium spp.* i protiv plamenjače.

Zaštitni period

Preparat je efikasan protiv površinske i unutrašnje infekcije semena, kao i niza patogena koji utiču na biljke u kasnijoj sezoni rasta.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan sa insekticidnim zaštitnim sredstvom za seme Imidor Pro, Bombarda i biostimulatorom aminokiselina Biostim Start.

Pre veće upotrebe, potrebno je proveriti hemijsku i biološku kompatibilnost sa mešanim preparatom u preporučenim dozama.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/t
Soja	zaraze semena	1,0-1,2
Grašak	zaraze semena	1,0-1,2
Krompir	zaraze semena	0,25-0,4

Efikasnost primene Depozit, ME



Uticaj tretmana semena na rast i razvoj korena i nadzemnih delova soje:

1. Kontrola bez tretmana
2. Depozit, ME 1,2 l/t
- 3-4. Drugi preparati



Uticaj zaštitnog sredstva na dužinu vegetativnog dela biljke soje
(retardantni efekat):

1. Kontrola bez obrade
2. Depozit, ME 1,2 l/t
- 3-6. Drugi preparati

100 g/l imazalila + 60 g/l tebukonazola

Mikroemulzioni fungicid za tretiranje semena za suzbijanje kompleksa bolesti na širokom spektru useva

PREDNOSTI

- Visoka biološka aktivnost protiv širokog spektra patogena zahvaljujući inovativnoj formulaciji
- Optimalni nivo zaštite
- Producenja zaštita korenovog sistema i mlađih biljaka tokom vegetacije
- Formiranje snažnog korenovog sistema i stimulacija rasta vegetativne mase
- Praktično rešenje za gazdinstva sa širokim spektrom useva



imidazoli, triazoli



3 godine



mikroemulzija



od -10 °C do +30 °C



2. klasa opasnosti, veoma opasna supstanca



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Zaštitni period

Biološki efekat se nastavlja tokom čitavog perioda od klijanja semena do faze vlatanja.

Zahvaljujući svom sistemičnom delovanju, preparat je efikasan protiv površinskih i unutrašnjih infekcija semena, kao i niza patogena koji utiču na biljke u kasnijoj sezoni rasta.

Mehanizam delovanja

Preparat sadrži dve aktivne materije - *imazalil* i *tebukonazol*.

Imazalil ima lokalno-sistemični efekat, štiti koren. Dejstvo *imazalila* zasniva se na inhibiciji sinteze ergosterola, što utiče na propustljivost ćelijskih membrana patogena.

Tebukonazol ima sistemični translokacioni efekat, štiti mlađe biljke. Dejstvo *tebukonazola* zasniva se na procesu inhibicije biosinteze sterola patogenih organizama, što dovodi do promene propusnosti membrane, smanjenja reprodukcije i smrti patogene ćelije.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan sa insekticidnim dezinfekcionim sredstvima za seme Imidor Pro, Harita i biostimulatorom aminokiselina Biostim Start.

Kada se kombinuje sa drugim fungicidima i insekticidima, mora se testirati na hemijsku i biološku kompatibilnost u preporučenim dozama.

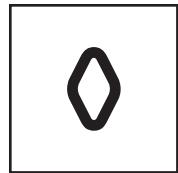


0

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/t
Pšenica	zaraze semena	0,3-0,4
Ječam	zaraze semena	0,3-0,4
Kukuruz	zaraze semena	0,4
Suncokret	zaraze semena	0,4
Grašak	zaraze semena	0,3-0,4
Soja	zaraze semena	0,4





Herbicidi

16	Akt. АКТИОН	18	Arg. АРГО	20	Bnt. БЕНИТО	22	Gz. ГЕЙЗЕР	24	Zrb. ЦЕРБЕР	
	КС		МЭ		KKP		KKP		МД	
26	Gra. ГРАНАТ	28	Dmb. ДАМБА	30	Drt. ДРОТИК	32	Zon. ЗОНТРАН	34	Kss. КАССИУС	
	ВДГ		ВР		KKP		KKP		ВРП	
36	Kzr. КАЗУАР	38	Korn. КОРНЕГИ	40	Krg. КУПАЖ	42	Lor. ЛОРНЕТ	44	Mitr. МИТРОН	
	ВДГ		СЭ		ВДГ		ВР		КС	
46	Pr. ПРИЗЕР	48	Pri. ПРИМАДОННА	50	Spr. СПРУТ ЭКСТРА	52	Uni. УНИКО	54	Frw. ФОРВАРД	
	МД		СЭ		ВР		KKP		МКЭ	
56	Czm. ЦЕНЗОР МАКС	58	Est. ЭСТАМП							
	МКЭ		КЭ							



500 g/l etofumesata

Sistemični herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolistnih i uskolisnih korova u usevu šećerne repe

PREDNOSTI

- Efikasna kontrola problematičnih korova
- Brza penetracija i kroz listove i kroz korenov sistem biljaka
- Poseduje zemljivo delovanje i produženi zaštitni efekat
- Visoka selektivnost u usevu šećerne repe
- Odlična komponenta u tank miksu sa drugim herbicidima, kojima se postiže širi spektar delovanja



benzofurani



3 godine



koncentrovana suspenzija



od -10 °C do +35 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



pakovanje 1 l



može da izazove fitotoksitost na beloj lupini

Mehanizam delovanja

Etofumesat prekida proces sinteze lipida u korovima, usporavajući deljenje ćelija i rast meristemskih tkiva, deluje kao inhibitor fotosinteze, ograničava formiranje voštane prevlake. Prodire u biljke kroz korenov sistem i lišće. Sa dovoljnom vlagom zemljista, etofumesat obezbeđuje dodatno delovanje prilikom klijanja semena.

crvena, veliki muhar, broćika, njivski vijušac (vrste), tušt, muhar (vrste), mišakinja, pomoćnica obična, pepeljuga, stisnuša kravljka, krstica, čestoslavica (vrste), mrtva kopriva, grahorica, dvornik (vrste), poljska ljubičica, dimnjača obična, obična loboda, kopriva i druge.

Umereno osetljive vrste: hoću-neću, poljska gorčika, crna slačica, kamilica.

Zaštitni period

Preparat ima relativno dugi zaštitni efekat 3-8 nedelja (u zavisnosti od temperature, klimatskih uslova i vrste tla) i određuje se pojavom sledećeg talasa korova.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa većinom herbicida za uskolisne korove (Forward, i dr.), kao i sa Kondorom, Lornetom, herbicidima Betaren grupe, insekticidima i fungicidima.

Karakteristike primene preparata

U preporučenim dozama za šećernu repu, preparat nije fitotoksičan.

Ne koristiti preparat tokom loših uslova sredine (oštećenja useva usled mraza, insekata itd.), kao i na temperaturama iznad 25 °C.

Brzina delovanja

Vidljivi znakovi delovanja herbicida manifestuju se u zavisnosti od vremenskih uslova u periodu od 4-8 dana nakon prskanja.

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolistni i jednogodišnji uskolisni korovi.

Osetljive vrste: popino prase, divlji ovas, sirak, livadarka jednogodišnja, lisičji repak, štir obični i druge vrste, svračica



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Šećerna repa	<i>Digitaria sanguinalis</i> <i>Panicum crus-galli</i> <i>Setaria viridis</i> <i>Sorghum halepense</i> <i>Amaranthus retroflexus</i> <i>Amaranthus blitoides</i> <i>Chenopodium hybridum</i> <i>Datura stramonium</i> <i>Solarium nigrum</i>	2,0

Efikasnost primene Aktion, SC



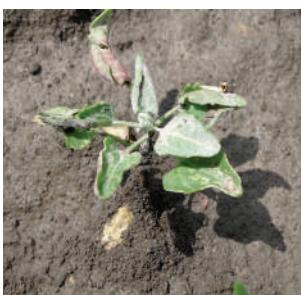
1.



2.



3.



4.

Delovanje Aktion, SC na korove

1. Palamida 2. Veliki muhar;
3. Divlji suncokret 4.
Pepeljuga



80 g/l fenoksaprop-P-etila + 24 g/l kladinafop-propargila +
30 g/l mefenpir-dietil

Sistemski herbicid inovativne formulacije za suzbijanje
uskolisnih (travnih) korova u usevima ozime i jare pšenice.

PREDNOSTI

- Poboljšani herbicidni efekat zbog efikasne kombinacije aktivnih supstanci
- Visoka penetracija i početna aktivnost zbog mikroemulzivnog formativne forme
- Visoka selektivnost za useve bez fitotoksičnih efekata usled protektanta
- Širok spektar primene bez obzira na fazu razvoja useva
- Odlična kompatibilnost u tank miksu sa širokolisnim herbicidima



ariloksifenoksipropionati
+ protektant



2 godine



mikroemulzija



od -15 °C do +35 °C



2. klasa opasnosti, veoma
opasna supstanca



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna uko-
liko se poštuje uputstvo

Međutim, potpuno odumiranje korova se javlja nakon 10-15 dana, i kasnije u zavisnosti od vremenskih uslova. Najbrži herbicidni efekat postiže se prilikom primene u ranoj fazi razvoja korova (faza 2-3 lista) i prilikom povoljnijih uslova sredine (optimalna vlažnost i temperatura).

Mehanizam delovanja

Fenoksaprop-p-etil i kladinafop-propagil efektivno utiču na korove u žitaricama. Brzo se apsorbuju listovima, bazipetalno i akropetalno se translociraju do različitih delova biljke. Fenoksaprop-P-etil deluje inhibitorno na sintezu masnih kiselina. Kladinafop-propagil inhibira biosintezu lipida. U korovima u zonama rasta, sinteza ćelijskih membrana prestaje. Već dan nakon tretmana, preparat dovodi do slabljenja korova. Mefenpir-dietil je protektant, eliminiše fitotoksički efekat na useve i pokazuje sinergizam u kombinaciji sa fenoksaprop-P-etilom, povećavajući nivo suzbijanja vegetacije korova.

Spektar delovanja

Jednogodišnji travni korovi, uključujući divlji ovas, stršac, lisici repak, livadarka jednogodišnja, muhar (vrste), korovsko proso, svračica crvena.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa većinom herbicida na bazi fenoksi karboksilnih kiselina, sulfonilurea, klopiralida i drugih, kao i sa insekticidima i fungicidima. U svakom slučaju, neophodna je preliminarna provera fizičko-hemijske kompatibilnosti prilikom mešanja komponenti.

Zaštitni period

Deluje tokom perioda rasta useva. Preparat deluje na korove koji se javljaju u usevima nakon tretiranja u periodu od 3-4 nedelje. Drugi talas korova više nema značajnu konkureniju za kulturu.

Brzina delovanja

Preparat brzo prodire u listove korova i skoro za jedan dan, konkurenca korova za kulturu u velikoj meri je eliminisana.



Karakteristike primene preparata

Optimalni rezultati i najbrže herbicidno delovanje preparata se postižu:

- prilikom primene u ranim fazama razvoja korovskih biljaka (počevši od faze od 2 lista);
- sa optimalnim izborom vremena primene (kada se pojavi najveći deo jednogodišnjih uskolisnih korova);
- pod povoljnim vremenskim uslovima za rast i razvoj biljaka.

Ukoliko se preparat primeni u skladu sa preporukama o uslovima i količinama primene preparata, nema kašnjenja u razvoju kultivisanih biljaka. Nije preporučljivo tretirati preparatom useve oslabljene usled mraza, grada, štetočina.

Ne preporučuje se primena preparata u fazi cvetanja useva, kao i na niskim temperaturama.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Pšenica	Travni korovi	1 l/ha primena u ranim fazama korovskih biljaka, počevši od faze od 2 lista pšenica u fazi od 3. lista do pojave 2. kolenceta

Efikasnost primene Argo, ME



Sušenje travnih korova u usevima jare pšenice nakon primene Argo, ME (1,0 l/ha)



300 g/l bentazona

Visoko efikasni, kontaktni herbicid namenjen suzbijanju jednogodišnjih širokolistnih korova u usevu pšenice, kukuruza i soje.

PREDNOSTI

Inovativna formulacija i poboljšana formula bentazona obezbeđuju:

- povećanu herbicidnu aktivnost u poređenju sa tradicionalnim preparatima na bazi bentazona
- visoka stopa penetracije i efikasnost
- smanjenje količine aktivne supstance po hektaru bez gubitka efikasnosti

Fleksibilni uslovi primene omogućavaju integraciju u bilo koju strategiju zaštite soje

Nema ograničenja za plodored



benzotiadiazinoni



3 godine



koloidna koncentrovana suspenzija



od -15 °C do +35 °C



3. klasa opasnosti, umereno opasna materija



pakovanje 1 l



moguća pojava fitotoksitnosti



potrebna priprema osnovnog rastvora

Mehanizam delovanja

Bentazon ima izraženo kontaktno delovanje i apsorbuju ga uglavnom zeleni delovi biljaka. Aktivna supstanca remeti proces fotosinteze, što dovodi do odumiranja jednogodišnjih širokolistnih korova.

Zaštitni period

Preparat deluje na korove prisutne u usevu u vreme tretmana. Zaštitni period - do pojave drugog talasa korova.

Brzina delovanja

Vidljivi znaci suzbijanja korova, u zavisnosti od vremenskih uslova, javljaju se 3-7 dana nakon tretmana herbicidom. Potpuno odumiranje korova nastupa nakon oko 2 nedelje.

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolistni korovi, uključujući i one otporne na MCPA.

Osetljive vrste: njivski različak, lubeničarka njivska, dvornik (vrste), gorušica poljska, strižuša, tatula, boca (vrste), mišjakinja, teofrastova lipica, loboda (vrste), spomenak, hoću-neću, divlja salata (vrste), kamilica (vrste), pucavac, obična dimnjača, štir obični, stisnuša kravljia i dr.

Umereno osetljive vrste: ambrozija (vrste), poponac njivski, konica, vijušac njivski, broćika, krstica, pepeljuga.

Slabo osetljive vrste: palamida, čestoslavica (vrste), dvornik pticiji, divlji mak, smrdljiva kopriva, mrtva kopriva njivska, poljska ljubičica i dr.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa insekticidima, fungicidima i herbicidima. Pre upotrebe neophodna je preliminarna provera fizičko-hemijske kompatibilnosti mešanih komponenti.



Karakteristike primene preparata

- Najbolji rezultat i najbrže herbicidno dejstvo se postižu:
- sa optimalnim izborom vremena primene: u ranim fazama razvoja jednogodišnjih širokolisnih korova (2-6 listova) i njihovom masovnom pojavi, a najkasnije do perioda kada gajeni usev pokriva korov od nanošenja rastvora herbicida na njih.;
- pod povoljnim vremenskim uslovima: prskanje se vrši pri optimalnoj vlažnosti i temperaturi vazduha od +15 do 25°C, po mirnom, vedrom vremenu u jutarnjim ili večernjim satima.
- Prilikom prskanja potrebno je obezbediti potpuno vlaženje površine korova radnim rastvorom herbicida.
- Tretman najosetljivijih useva preporučuje se po oblačnom vremenu na temperaturama ispod 20°C (kasno uveče ili rano

ujutro).

Nema pojave fitotoksičnosti kada se koristi u skladu sa propisima za upotrebu.

Ponekad se odmah nakon prskanja, naročito pri visokim temperaturama vazduha, na biljkama mogu pojaviti ožegotine i žutilo listova, koji kasnije nestaju. Ovo ne utiče na kasniji rast useva i ne utiče na prinos.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Pšenica	Jednogodišnji širokolisni korovi	3
Kukuruz	Jednogodišnji širokolisni korovi	2-3 - Kukuruz u fazi 1 do 5 listova, a korovi 2 do 6 listova
Soja, grašak	Jednogodišnji širokolisni korovi	2-3 - Tretman od prve do treće troliske soje, a korovi 2-6 listova

Efikasnost primene Benita, CSC



Usev soje
1. Tretman Benitom, CSC 2,0 l/ha
2-3. Kontrola bez tretmana

1.

2.

3.



Gz.
ГЕЙЗЕР

KKP

300 g/l bentazona + 45 g/l kvizalofop-P-etila

Kombinovani kontaktno-sistemični herbicid za suzbijanje različitih korova u soji i grašku.

PREDNOSTI

Pouzdano suzbijanje širokolistnih i travnih korova sa izuzetno blagim dejstvom na usev

Preparat iz serije EcoPlus sa povećanom biološkom efikasnošću i smanjenom količinom pesticida

Pojačana formula bentazona za veću efikasnost od tradicionalnih formulacija bentazona

Visoka stopa penetracije i brzo delovanje zahvaljujući inovativnoj formulaciji

Široki spektar primene na soji – bez obzira na fazu razvoja useva

Nema ograničenja za plodored

Eliminiše potrebu za mešanjem sa herbicidima protiv travnih korova



benzotiadiazinoni,
ariloksifenolspropionati



3 godine



koloidni koncentrovani
rastvor



od -15 °C do +30 °C



2. klasa opasnosti, veoma
opasna supstanca



pakovanje 1 l, 5 l



fitotoksičnost odsutna uko-
liko se poštuje uputstvo



potrebna priprema
osnovnog rastvora

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolistni i jednogodišnji i višegodišnji travni korovi.

Osetljive vrste: ambrozija, njivski različak, konica obična, dvornik veliki, gorušica poljska, obična boca, dimnjača obična, mišjakinja, teofrastova lipica, loboda (vrste), pomoćnica obična, hoću-neću, broćika, tušt, poljski prstenak, divlja rotkva, kamilica (vrste), štir (vrste), stisnuša kravljia, veliki muhar, muhar sivi, muhar zeleni, pirevina, divlji ovas, proso korovsko i dr.

Umereno osetljive vrste: poponac njivski, sirak, palamida, vijušac njivski, šeboj, krstica prolećna, gorčika (vrste), pepeljuga.

Slabo osetljive vrste: veronica (vrste), dvornik ptičiji, divlji mak, smrdljiva kopriva, mrtva kopriva njivska, tatarska salata, mlečika (vrste), maslačak, divlji pelen.

Mehanizam delovanja

Bentazon ima izražen kontaktni efekat i apsorbuju ga uglavnom zeleni delovi biljaka. Aktivna supstanca remeti proces fotosinteze.

Kvizalofop-P-etil se brzo apsorbuje i lako se kreće u biljci, akumulira se u internodijama i podzemnim rizomima višegodišnjih travnih korova i potpuno uništava meristemska tkiva rizoma.

Zaštitni period

Preparat deluje na korove prisutne u usevu u vreme tretmana. Zaštitni period - do pojave drugog talasa korova.

Brzina delovanja

Odumiranje korova nastupa od 3-5 dana.



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Soja	<i>Amaranthus retroflexus,</i> <i>Amaranthus hybridus,</i> <i>Bilderdykia convolvulus,</i> <i>Echinochloa crus-galli,</i> <i>Setaria glauca,</i> <i>Setaria viridis,</i> <i>Chenopodium album, Sorghum halepense,</i> <i>Polygonum lapathifolium</i> <i>Sorghum halepense</i>	2,0-3,0 - tretman od prve prave troliske i u ranim fazama razvoja korova (2-6 listova korova)
Grašak		2,0-2,5 - tretman u fazi od 5-6 listova useva i u ranim fazama razvoja korova

Efikasnost primene Geizer, CSC



1.



2.

Usev soje

1. Tretirano Geizerom, CSC
3,0 l/ha u fazi prve prave troliske

2. Kontrola bez primene



50 g/l kvizalofop-P-etila + 38 g/l imazamoksa

Inovativni herbicid za uništavanje uskolisnih i širokolisnih korova u tehnologiji gajenja suncokreta otpornog na imidazolinone, kao i u usevima soje i graška.

PREDNOSTI

Jedinstvena kombinacija dve aktivne materije i efikasne formулације za garantovane rezultate

Visoka herbicidna aktivnost protiv širokog spektra uskolisnih i širokolisnih korova

Kontrola svih vrsta volovoda u usevima suncokreta

Smanjeno naknadno dejstvo za naredne biljke u plodoredu

Visoka otpornost na ispiranje



ariloksifenoksipropionati,
imidazolinoni



3 godine



uljana disperzija



od -15 °C do +35 °C



3. klasa opasnosti, умерено опасна материја



паковање 1 л



fitotoksičност одсутна уколико се поштује упутство

Mehanizam delovanja

Kvizalofop-P-etil se brzo apsorbuje i lako se kreće u biljci, akumulira se u čvorovima i podzemnim rizomima travnih korova, potpuno uništava tkiva rizoma, što dovodi do sušenja korova.

Imazamoks se apsorbuje u listovima i korenovom sistemu širokolisnih i travnih korova i kreće se duž floema i ksilema, akumulirajući se u meristemima. U osetljivim biljkama, enzim acetolaktat sintaza je inhibiran, što dovodi do smanjenja nivoa aminokiselina u biljnim tkivima, praćeno narušavanjem sinteze proteina i nukleinskih kiselina.

Zaštitni period

Omogućava kontrolu širokolisnih i travnih korova tokom vegetacije. Deluje na korove koji su tokom obrade iznikli i klijali. Na zemljištima sa visokim sadržajem humusa (4-6%), kao i na povišenim temperaturama, razgradnja preparata se dešava brže. Na lošijim zemljištima i u hladnim i vlažnim uslovima, efekat preparata je produžen.

Brzina delovanja

Rast korova prestaje u roku od sat vremena nakon tretmana. Vidljivi znaci oštećenja javljaju se posle 5-7 dana u vidu promene boje i smeđih tačaka, a zatim nastaje hloroza i potpuno odumiranje korova.

Potpuno sušenje korova se javlja 2-3 nedelje nakon tretmana. Brzina zaustavljanja rasta korova zavisi od vremenskih uslova u vreme primene (vlažnost, temperatura), vrste korova i faze njihovog razvoja. Mladi korovi su osetljiviji na herbicide.

Spektar delovanja

Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolisni i travni korovi.

Osetljive vrste: živa trava, čestoslavica persijska, čestoslavica bršljenasta, dvornik obični, dvornik ptičiji, crna slačica, sirak, obična dimnjača, mišakinja, obična loboda, lisičji repak, divlji mak, pepeljuga (vrste), stršac, mlečika, livadarka jednogodišnja, spomenak, divlji ovas, poljska gorčika, vidovčica, pomoćnica obična, hoću-neću, mrtva kopriva (vrste), obično proso, veliki muhar, pirevina, divlja rotkva, kamilica (vrste), svračica crvena, zubača, poljska ljubičica, muhar (vrste), mrtva kopriva njivska, stisnuša kravljia, štir (vrste) i dr.

Umereno osetljive vrste: ambrozija, proso, palamida, njivski različak, obična boca, teofrastova lipica, tatarska salata, broćika, tušt, dan-noć, vijušac njivski, maslačak i dr.



Karakteristike primene preparata

Pridržavajte se ograničenja u plodoredru. Sledeće godine se mogu sejati svi usevi osim repe (bezbedni interval između primene herbicida i setve repe je 16 meseci).

Preparat, prema propisima za upotrebu, nije fitotoksičan za grašak, soju i suncokret otporan na imidazolinone. Međutim, u nekim slučajevima, upotreba maksimalne doze herbicida može izazvati kratkotrajnu promenu boje listova graška i soje, što ne utiče negativno na prinos.

Ne preporučuje se tretiranje gajenih biljaka koje su pod stresom zbog vremenskih uslova, nedostatka hranljivih materija, bolesti ili štetočina.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Suncokret (otporan na imazamoks)	Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolosisni i travni korovi	0,9-1,0 - tretman u ranim fazama razvoja korova (2-4 listova) i 4-5 pravih listova useva
Grašak	Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolosisni i travni korovi	0,7-0,9 - tretman u ranim fazama razvoja korova (1-3 lista) i 1-3 pravih listova useva
Soja	Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolosisni i travni korovi	0,7-1,0 - tretman u ranim fazama razvoja korova (1-3 lista) i 1-3 pravih listova useva

Efikasnost primene Zerber, OD



Dejstvo herbicida Zerber, OD 1,0 l/ha na određene vrste korova (7 dana nakon tretmana)



750 g/kg tribenuron-metila

Sistemični herbicid koji se koristi nakon nicanja za suzbijanje širokolistnih korova u žitu, ječmu i suncokretu (E).

PREDNOSTI

- Široki spektar delovanja, uklj. korove koji se teško suzbijaju
- Visoka efikasnost pri niskim količinama primene
- Visoka herbicidna aktivnost i pri niskim temperaturama vazduha od 5°C
- Nema ograničenja za plodored
- Ekonomičan i jednostavan za upotrebu i skladištenje
- Kompatibilan sa većinom pesticida za sveobuhvatnu zaštitu

Mehanizam delovanja

Poseduje sistemični efekat. Aktivna supstanca prodire u biljku kroz nadzemne delove, blokira deobu ćelija u tkivima osetljivih korova, zbog čega se njihov rast zaustavlja u roku od nekoliko sati nakon tretmana.

Zaštitni period

Omogućava kontrolu širokolistnih korova tokom vegetacije.

Brzina delovanja

Potpuno odumiranje korova se primećuje 2-3 nedelje nakon tretmana. Brzina zaustavljanja rasta zavisi od vremenskih uslova u vreme primene (vlažnost, temperatura), vrste korova i faze njihovog razvoja. Mladi korovi su osetljiviji na herbicid.

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolistni korovi, uklj. otporne na 2,4-D i MCPA.

Osetljive vrste: palamida, smrduša, dvornik (vrste), gorušica poljska, hoću-neću, mrtva kopriva (vrste), grahorica obična, dvoredac, ljutić (vrste), šeboj, mišjakinja, divlji mak, divlja rotkva, poljski prstenak, kamilica (vrste), pucavac (vrste), strižuša (vrste),



sulfonyluree



3 godine



vododisperzibilne granule



od -30 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



pakovanje 200 g, 500 g



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštaje uputstvo



potrebna priprema osnovnog rastvora

stisnuša kravljia, štir obični, poljska gorčika, pepeljuga, kukolj njivski, živa trava, lanilist (vrste), slez (vrste), konica, spomenak, krstica i dr.

Umereno osetljive vrste: njivski različak, dimnjača obična, ljubičica (vrste), broćika, maslačak.

Slabo osetljive vrste: ambrozija, poponac njivski, čestoslavica bršljenasta.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa 2,4-D, MCPA, kloprialidom. Herbicid se ne sme mešati sa organofosfatnim pesticidima. Kada se preparat koristi u tank miksu sa graminicidima (za suzbijanje travnih korova), koristi se njihova maksimalna doza primene.

Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultat i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

- u periodu aktivnog rasta mladih korova u fazi 2-4 lista.

Da bi se izbegao nastanak rezistencije na sulfonyluree, preporučuje se upotreba herbicida sa različitim mehanizmima delovanja, naizmenično korišćenje pesticida, kao i upotreba kombinovanih herbicida.



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, g/ha
Pšenica	Jednogodišnji širokolisni korovi	15-20g - od faze tri razvijena lista pa do formiranja drugog kolanca (BBCH 13-32), kada su jednogodišnji korovi u fazi 2-4 razvijena lista a višegodišnji korovi u fazi rozete
Ječam	Jednogodišnji širokolisni korovi	15-20g - od faze tri razvijena lista pa do formiranja drugog kolanca (BBCH 13-32, kada su jednogodišnji korovi u fazi 2-4 razvijena lista a višegodišnji korovi u fazi rozete
Suncokret (E)	Jednogodišnji širokolisni korovi	30g - Kada je suncokret u fazi razvoja 2 do 8 listova (faze 12 – 18 BBCH skale) i to: jednokratna primena: po nicanju korova kada su u fazi razvoja 2 do 4 lista; 15g + 15g - dvokratna primena: po nicanju korova kada su u fazi razvoja 2 do 4 lista i 7 do 14 dana kasnije

Efikasnost primene Granat, WDG





Dmb.

ДАМБА

ВР

480 g/l dikamba u obliku DMA soli

Sistemiči herbicid namenjen suzbijanju širokog spektra širokolistnih korova u usevu kukuruza.

PREDNOSTI

Pokazuje visoku biološku efikasnost protiv širokog spektra širokolistnih korova, uključujući i najproblematičnije - boca, poponac, itd.

Suzbija korove otporne na 2,4-D, MCPA i triazine

Ima izražen synergizam sa preparatima na bazi 2,4-D, MCPA, sulfonylurea, triazina, glifosata

Veoma efikasna komponenta u tank miksu za poboljšanje herbicidnog dejstva.

Nema ograničenja za plodored

Blaže deluje na useve u odnosu na preparate na bazi 2,4-D



derivati benzoeve kiseline



5 godina



koncentrovani rastvor



od -30 °C do +40 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštaje uputstvo

Mehanizam delovanja

Aktivna supstanca prodire u tkiva korova kroz lišće, stablo i korenov sistem, kreće se po celoj biljci. Izaziva narušavanje hormonske ravnoteže u biljci, inhibira proces fotosinteze, povećava brzinu deobe ćelija, ubrzava procese disanja. Kao rezultat, poremećen je normalan rast ćelija i razvoj cele biljke, što dovodi do uvijanja korova, gubitka turgora i njihovog odumiranja.

Zaštitni period

4-6 nedelja

Brzina delovanja

Vidljivi simptomi delovanja preparata se javljaju nakon 7-15 dana, u zavisnosti od temperturnih uslova i faze razvoja korova u periodu tretmana. Potpuno odumiranje korova nastupa za 15-30 dana.

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolistni, uklj. otporne na 2,4-D, MCPA i triazine, i neke višegodišnje širokolistne korove

Osetljive vrste: ambrozija, palamida, njivski različak, poponac njivski, dvornik (vrste), boca (vrste), obična dimnjača, mišjakinja, pepeljuga, poljska gorčika, broćika, kamilica (vrste), mrtva kopriva (vrste), štir (vrste), ljutić (vrste), štavalj (vrste), medveda šapa, hoćuću, stisnuša kravljia, divlja rotkva, gorčica, teofrastova lipica, i dr.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan je u tank miksu sa većinom pesticida. Međutim, u svakom slučaju, prilikom mešanja preparata treba proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike primene preparata

Koristi se za korove u aktivnom porastu u temperturnom opsegu od +10°C do +28°C. Maksimalna preporučena doza preparata se koristi za visoku zakoravljenost.

Prskanje se vrši u jutarnjim ili večernjim satima po mirnom vremenu, sprečavajući da preparat pređe na susedne useve.

Ako je neophodna ponovna setva, sejte samo žitarice. Ne koristiti u usevu žitarica ukoliko će podusevi biti leguminoze. Ne tretirati ako ima jake rose ili ako se očekuje kiša u naredna 4 sata.



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Kukuruz	Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolistni korovi	0,4-0,7 tretirati kada je kukuruz u fazi od 3-5 listova (faza 15 BBCH skale), a korovi u fazi od 2-4 razvijenih listova



400 g/l 2,4-D EHE

Sistemični herbicid za suzbijanje širokog spektra širokolisnih korova, uključujući teško iskorenjive vrste u usevu žitarica i kukuruza.

PREDNOSTI

- Povećana biološka aktivnost zbog etarskog oblika aktivne supstance i koloidne nanoformulacije
- Preparat iz serije EcoPlus koji smanjuje količinu pesticida na useve i životnu sredinu
- Visoka efikasnost protiv višegodišnjih teško iskorenjivih korova (boce, gorčika, divlja salata, poponac, mlečike)
- Brzo ispoljavanje znakova herbicidnog delovanja
- Nema gubitka efikasnosti u uslovima suše
- Nema ograničenja za plodored
- Odlično se kombinuje u tank miksusu sa drugim herbicidima, proširujući spektar delovanja



derivati fenoksi
karboksilne kiseline



3 godine



koloidna koncentrovana
suspenzija



od -20 °C do +30 °C



2. klasa opasnosti, veoma
opasna supstanca



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna uko-
liko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

2,4-D deluje kao mimik hormona. Herbicid u obliku estra ima povećanu aktivnost, lako i brzo u roku od 1 sata, prodire i širi se na sve delove korova, uključujući i korenje.

Akumulirajući se na tačkama rasta, blokira rast ćelija - inhibira procese oksidativne fosforilacije, sintezu nukleinskih kiselina i proizvodnju endogenih auksina. Izaziva formiranje deformisanih listova, oštećenih reproduktivnih organa i odumiranje apikalnih delova biljaka.

Zaštitni period

Herbicid nema zemljишnu aktivnost, deluje na korove koji se nalaze u usevu u vreme tretiranja. Obezbeđuje čistoću useva od osetljivih korova tokom cele vegetacije.

Brzina delovanja

Brzo ispoljavanje vidljivih oštećenja, u zavisnosti od temperature vazduha, specifične vrste biljke i količine primene. Osetljivi korovi prestaju da rastu nekoliko sati nakon tretmana, vidljivi znaci se mogu primetiti već nakon 1-4 dana, potpuno odumiranje nakon 3-7 dana ili više.

Spektar delovanja

Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni korovi.

Osetljive vrste: živa trava, palamida, grahorica obična, poponac njivski, konica, gorušica poljska, stržuša, obična boca, pepeljuga, divlji mak, hudoletnica, mlečika, spomenak, poljska gorčika, hoću-neću, korovski suncokret, divlja rotkva, šavalj, stisnuša kravljia i dr.

Umereno osetljive vrste: ambrozija, njivski različak, veronica (vrste), renika (vrste), teofrastova lipica, divlja konoplja, kopriva (vrste), obična loboda, lanilišta, maslačak (vrste), broćika, čistac, štir (vrste), mrtva kopriva (vrste), pomoćnica obična i dr.

Slabo osetljive vrste: dvornik (vrste), vijušac njivski, dimnjača obična, mišjakinja, divlji pelen, poljski prstenak, kamilica (vrste), pucavac, poljska ljubičica i dr.



Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan sa sulfonilureama, dikambom, klopiralidom, glifosatom, triazinima. Pre upotrebe potrebno je proveriti smešu na kompatibilnost i fitotoksičnost u odnosu na tretirani usev.

Dozvoljeno je prskanje useva u proleće do formiranja 1-2 internodije u smeši sa sulfonilureama (Granat, 750 g/kg - 10 g/ha).

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Pšenica	Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolistni korovi	0,5-0,9 tretman u fazi od sredine bokorenja do drugog kolanca (faza 25-30 BBCH)
Ječam	Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolistni korovi	0,5-0,9 tretman u fazi od sredine bokorenja do drugog kolanca (faza 25-30 BBCH)
Kukuruz	Jednogodišnji i neki višegodišnji širokolistni korovi	0,75-1,2 tretman kada je kukuruz u fazi od 3 do 5 listova, dok su korovi u ranoj fazi porasta



250 g/l metribuzina

Sistemični herbicid u inovativnoj formulaciji za suzbijanje širokog spektra širokolisnih i travnih korova na krompiru, kao i u usevima soje i ozime pšenice.

PREDNOSTI

- Prvi herbicid koji sadrži metribuzin u inovativnoj koloidnoj formulaciji sa smanjenom koncentracijom a.m.
- Visoka herbicidna aktivnost i brzina delovanja protiv širokog spektra jednogodišnjih širokolisnih i travnih korova
- Dugotrajna zaštita od korova zahvaljujući snažnom zaštitnom sloju koji formira na tlu koji zaustavlja klijanje korova
- Smanjeno opterećenje pesticidima na useve i životnu sredinu



triazinoni



3 godine



koloidna koncentrovana
suspenzija



od -10 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umere-
no opasna materija



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna uko-
liko se poštuje uputstvo

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolisni i uskolisni korovi

Osetljive vrste: njivski različak, veronica (vrste), gorčika (vrste), gorušica poljska, obična boca, dimnjača obična, mišjakinja, pepeljuga (vrste), divlji mak, stršac, mlečika (vrste), ovas, maslačak, hoću-neću, divlja rotkva, kamilica (vrste), pucavac, muhar (vrste), štir (vrste), ambrozija.

Umereno osetljive vrste: palamida, teofrastova lipica, spomenak, gorčika (vrste), pomoćnica obična, tušt, poljski prstenak, pirevina, sirak, poljska ljubičica, stisnuša kravljai dr.

Slabo osetljive vrste: broćika.

Mehanizam delovanja

Mehanizam delovanja zasniva se na inhibiciji transporta elektrona uključenih u proces fotosinteze. Kreće se akropetalno. Aktivna supstanca prodire kroz lišće, lako se apsorbuje u korenju biljaka.

Formulacija preparata - koloidna koncentrovana suspenzija - obezbeđuje brzo prodiranje metribuzina u biljku i dobru adheziju preparata na listu. Zbog toga se uz manju potrošnju metribuzina postiže visoka biološka efikasnost.

Zaštitni period

Preparat efikasno uništava ponike vegetativnih korova, njegova upotreba vam omogućava da potisnete pojavu drugog talasa korova. Preparat obezbeđuje čistoću useva od korova u periodu od 1 meseca, u zavisnosti od vremenskih uslova tokom vegetacije.

Brzina delovanja

Rast korova se zaustavlja odmah nakon tretmana preparatom. Vidljivi simptomi izlaganja javljaju se nakon 2-7 dana, odumiranje korova nakon 10-15 dana nakon prskanja.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa većinom herbicida, fungicida, insekticida koji se koriste u poljoprivrednim usevima. U svakom slučaju, posebno u mešavini sa mikrođubrivilima, neophodna je preliminarna provera fizičko-hemiske kompatibilnosti mešanih komponenti.



Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultat i najbrže herbicidno dejstvo sredstva:

- prilikom tretmana u ranim fazama razvoja korova;
- pod povoljnim uslovima sredine (optimalna vlažnost i temperatura).

U skladu sa preporukama o uslovima i dozama primene sredstva, nije zabeležen negativan uticaj na useve. U nekim slučajevima moguća je vizuelna manifestacija fitotoksičnosti u prvim danima

nakon primene, što ne utiče na dalji razvoj useva. Ne preporučuje se tretiranje zasada i useva ako je usev pod stresom (usled suša, zalivanja na teškim zemljištima, oštećenja useva od bolesti ili štetočina).

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Krompir	Jednogodišnji širokolisni i uskolisni korovi	1,0-1,6
Soja	Jednogodišnji širokolisni i uskolisni korovi	0,6-1,2 - posle setve a pre nicanja useva
Ozima pšenica	Jednogodišnji širokolisni i uskolisni korovi	0,3-0,6



250 g/kg rimsulfurona

Sistemični herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolistnih i uskolistnih korova u usevu kukuruza i krompira.

PREDNOSTI

- Suzbija najširi spektar travnih i širokolistnih korova, uključujući višegodišnje biljke
- U potpunosti zamenjuje herbicide koji se koriste pre nicanja
- Male količine primene
- Nema ograničenja za naredne biljke u plodorednu
- Delovanje preparata ne zavisi od vremenskih uslova
- Niska toksičnost za toplokrvne organizme

Mehanizam delovanja

Aktivna materija inhibira enzim acetolaktat sintazu i zaustavlja deobu ćelija na tačkama rasta izdanaka i korena kod osetljivih korova. Apsorbuje se uglavnom listovima, pa je njegova efikasnost nezavisna od sadržaja vlage u zemljištu.

Zaštitni period

Biološki efekat se nastavlja tokom cele vegetacije.

Brzina delovanja

Nekoliko sati nakon tretmana, osetljivi korovi prestaju da rastu i otklanja se kompeticija sa kultivisanim biljkama za vlagu i minerale. Ostali vidljivi simptomi (crvenilo, hloroza, nekroza i deformacija listova) javljaju se 2-3 dana nakon prskanja, a potpuno odumiranje osetljivih korova nastupa posle 5-15 dana.

Spektar delovanja

Jednogodišnji i višegodišnji širokolistni i travni korovi

Osetljive vrste: ambrozija, pirevina, sirak, obična loboda, stršac, proso, muhar (vrste), sirak, ovas, teofrastova lipica, divlja rotkva, hoću-neću, dimnjača obična, broćika, gorušica poljska, gorčika, obična boca, grahorica obična, mišakinja, divlji mak, čistac (vrste),



sulfonyluree



3 godine



kvašljivi prašak



od -25 °C do +35 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



0,5 kg, 60 g



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo



potrebna priprema osnovnog rastvora

stisnuša kravljia i dr,

Umereno osetljive vrste: palamida, poponac njivski, pucavac, pepeljuga (vrste), dvornik (vrste), poljska ljubičica.

Slabo osetljive vrste: tatula, pomoćnica obična, zubača.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Efikasan u samostalnoj upotrebi. Za tretman kukuruza dozvoljeno je mešanje sa preparatima na bazi 2,4-D, za preradu krompira - sa Zontranom, CSC. Kada se koristi sa drugim sredstvima, preporučuje se probno mešanje. U prisustvu promena fizičko-hemijskih svojstava - mešanje se ne preporučuje.

Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultat i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

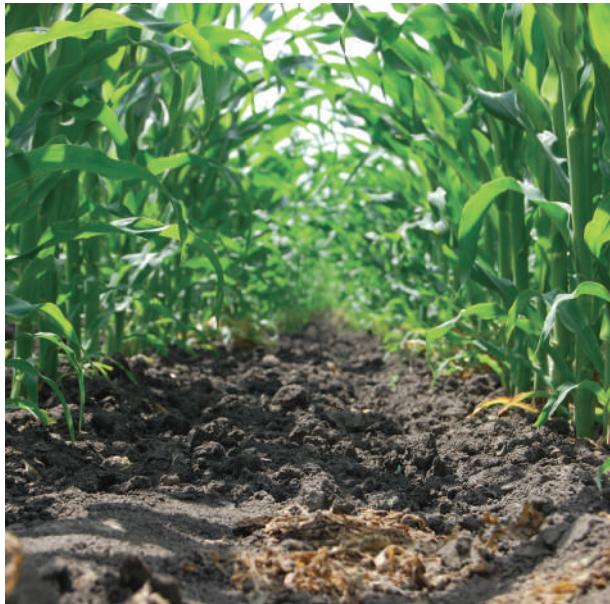
- pri tretmanu useva u povoljnim vremenskim uslovima: optimalna vlažnost vazduha i temperatura od +15°C do 25°C.
- primena se ne preporučuje ako su biljke mokre od kiše ili rose.



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, g/ha
Kukuruz	Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni i travni korovi	40g - 50g + okvašivač Tretman kada kukuruz ima formiranih 1 do 7 listova (faze 11 -17 BBCH skale)
Krompir	Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni i travni korovi	50g + okvašivač Tretman u ranim fazama razvoja korova

Efikasnost primene Kassiusa, WP



Dejstvo mešavine rezervoara Kassiusa, WP 30 g/ha + Drotik, CSC 0,4 l/ha za korove u usevu kukuruza



500 g/kg triflusulfuron-metila

Sistemični herbicid za suzbijanje širokog spektra jednogodišnjih širokolisnih korova u usevima šećerne repe.

PREDNOSTI

- Važna je komponenta u sistemu zaštite šećerne repe
- Proširuje spektar delovanja i pojačava herbicidnu aktivnost preparata za zaštitu repe
- Omogućava optimalne doze primene herbicida
- Kontroliše problematične korove - teofrastova lipica, štir itd.
- Mogućnost split tretmana
- Bezbedan za usev u svim fazama rasta
- Pokazuje visoke performanse u svim vremenskim uslovima
- Zaustavlja rast korova u roku od 2 sata nakon tretmana



sulfonyluree



3 godine



vododisperzibilne granule



od -30 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



0,6 kg (10x60g)



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo



potrebna priprema osnovnog rastvora

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolisni korovi.

Osetljive vrste: štir obični, hoću-neću, mlečika, mrtva kopriva (vrste), kopriva, obična ognjičina, kamilice (vrste), pomoćnica obična, vidovčica, divlja rotkva, dvornik veliki, dvornik obični, samonikla repica, samonikli sunčokret, žuta rezeda, gorušica poljska, čestoslavica persijska, spomenak, smrdljiva kopriva, stisnuša kravljka, teofrastova lipica, goričika (vrste), broćika, jednogodišnja resulja.

Umereno osetljive vrste: divlji mak, pepeljuga srcolisna, poljska ljubičica, dvornik ptičiji, ambrozija.

Slabo osetljive vrste: loboda (vrste), palamida, pepeljuga, čistac (vrste), dimnjača obična, mišakinja, njivski vijušac, čestoslavica bršljenasta, poponac njivski, štir bljutavi.

Mehanizam delovanja

Apsorbuje se listom, posebno u suvim uslovima. U vlažnom tlu, preparat se takođe apsorbuje u korenima, što pojačava njegov efekat. Preparat inhibira enzim acetoluktat sintazu, koji je odgovoran za sintezu aminokiselina leucin, izoleucin i valin, i zaustavlja deobu ćelija na tačkama rasta izdanaka i korena.

Zaštitni period

Određen pojavom drugog talasa korova.

Brzina delovanja

Posle tretmana, posle nekoliko sati, rast osetljivih korova prestaje i njihova potrošnja hranljivih materija i vode je značajno smanjena, što u stvari znači kraj njihovog nadmetanja sa usevom. Međutim, vidljivi simptomi kao što su hloroza i nekroza javljaju se samo nekoliko dana nakon tretmana, a do odumiranja korova dolazi nakon 10-15 dana.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Proizvod je kompatibilan i može se koristiti u mešavini sa sledećim herbicidima:

- za proširenje spektra delovanja protiv širokolisnih korova: (Betaren 22), klopiralid (Lornet), metamitron (Mitron) - u smanjenim dozama.
- za suzbijanje travnih korova posle nicanja: kvizalofop-P-etyl (Forward), kvizalofop-P-tefuril (Hiler), kletodim (Censor Max).



Karakteristike primene preparata

Optimalni rezultati i najbrže delovanje se postižu:

-pri tretmanu korova u fazi od kotiledona do 2 lista. Neke vrste, kao što su gorušica i divlji suncokret, potpuno se suzbijaju u fazi do 6 listova. Kada se tretman vrši u kasnijim fazama, efikasnost se smanjuje, neke vrste korova se ne uništavaju, već su u lošijem stanju.

-pri tretmanu useva u fazi od nicanja (70-90% niklih biljaka) do sklapanja redova.

-u cilju proširenja spektra delovanja preparat se obično koristi u tank miksu sa smanjenim dozama drugih herbicida za tretiranje

šećerne repe.

-ne primenjivati ako se dva sata nakon tretmana očekuje kiša ili snažno povećanje (smanjenje) temperature.

-kako uz samostalnu upotrebu, tako i u mešavine sa drugim herbicidima potrebno je dodati surfaktant.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, g/ha
Šećerna repa	Jednogodišnji širokolisni korovi	30 g



250 g/l terbutilazina + 80 g/l 2,4-D EHE + 30 g/l nikosulfurona

Inovativno rešenje za dugotrajnu kontrolu širokog spektra korova u usevu kukuruza.

PREDNOSTI

- Inovativni herbicid bez postojanja analoga za zaštitu kukuruza
- Efikasna kombinacija tri aktivne materije iz različitih grupa u progresivnoj formulaciji za najbolji rezultat
- Poboljšana herbicidna aktivnost protiv širokog spektra travnih i širokolisnih korova, uključujući problematične vrste i vrste koje kasnije niču
- Pojačana zaštita od korova na zemljишnom sloju
- Duži period zaštite useva
- Nema naknadnog dejstva na naredne blijke u plodoredu



triazini, derivati fenoksi karboksilne kiseline, sulfoniluree



3 godine



suspoemulzija



od -15 °C do +30 °C



2. klasa opasnosti, veoma opasna supstanca



pakovanje 1 l, 10 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Zaštitni period

Zahvaljujući sinergističkom efektu i posebnoj formulaci, suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih i jednogodišnjih širokolisnih korova je obezbeđeno tokom cele vegetacije.

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolisni i jednogodišnji i višegodišnji uskolisni korovi.

Osetljive vrste: dvornik ptičiji, divlji sirak, ambrozija, čestoslavica (vrste), dvornik obični, dvornik veliki, gorušica poljska, vijušac njivski, tatula, dimnjača obična, mišjakinja, teofrastova lipica, pepeljuga, pepeljuga srcolisna, vidovčica, hoću-neću, smrdljiva kopriva, broćika, korovski suncokret, muhar, tušt, veliki muhar, pirevina, kamilica (vrste), svračica crvena, poljska ljubičica, dannoć, muhar (vrste), štir (vrste), stisnuša kravlja, mrtva kopriva (vrste), ambrozija, grahorica obična, konica, strižuša, obična boca, obična loboda, divlji mak, mlečika, (vrste), spomenak, ovas (vrste), pomoćnica obična, ljlj (vrste), divlja rotkva, barica.

Umereno osetljive vrste: poljska gorčika, palamida, poponac njivski.

Mehanizam delovanja

Terbutilazin ima sistemični efekat. Apsorbovan korenom i listovima korova, kreće se akropetalno pomoću ksilema. Supstanca inhibira transport elektrona tokom fotosinteze, što dovodi do uništavanja korova.

2,4-D kiselina /2-etylheksil etar/ u sastavu preparata deluje kao inhibitor rasta sličan auksinu. Ima sistemsku aktivnost, lako i brzo, u roku od 1 sata, prodire i širi se kroz sve delove korova, uključujući i korenje, blokira rast ćelija u mladim tkivima.

Nikosulfuron ima sistemični efekat, prodire uglavnom kroz listove. To je inhibitor formiranja enzima acetoluktat sintaze, koji je uključen u sintezu esencijalnih aminokiselina.

Aktivni sastojci u sastavu Cornegi, SE imaju različitu herbicidnu aktivnost protiv širokolisnih i travnih korova. Izražena sinergija i komplementarno delovanje herbicidnih komponenti obezbeđuju prošireni spektar delovanja na korove i duži period njihove kontrole u usevu kukuruza.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa herbicidima koji se koriste istovremeno za zaštitu kukuruza. Međutim, u svakom slučaju, komponente koje se mešaju treba proveriti na kompatibilnost.



Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa herbicidima koji se koriste istovremeno za zaštitu kukuruza. Međutim, komponente koje se mešaju treba proveriti u manjoj posudi (kofi) pre sisanja u prskalicu.

Karakteristike primene preparata

Najbolji rezultat i najbrže herbicidno dejstvo se postižu:

- sa optimalnim izborom vremena obrade: u ranim fazama razvoja širokolisnih korova i u fazi 3-5 listova kukuruza.
- sa dovoljno vlage u zemljištu.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Kukuruz	Jednogodišnji širokolisni i jednogodišnji višegodišnji uskolisni korovi	1,5-2,0 Tretirati kada je kukuruz u fazi od 3 do 5 listova

Efikasnost primene Cornegi, SE



1.



2.

Usevi kukuruza posle tretmana sa Cornegi, SE 2 l/ha
1. 2 nedelje nakon tretmana
2. Mesec dana nakon tretmana



750 g/kg tifensulfuron-metila

Sistemični herbicid namenjen nakon nicanja za suzbijanje jednogodišnjih širokolistnih korova u usevu soje i kukuruza. Idealna komponenta mešavina za poboljšanje herbicidnog efekta.

PREDNOSTI

- Komponenta mešavine rezervoara visokih performansi za poboljšanje dejstva herbicida
- Uništavanje većine vrsta jednogodišnjih dikotiledonih korova, uključujući i one otporne na 2,4-D i triazine
- Pouzdano suzbijanje problematičnih korova (kruciferne vrste, amarant, kukolj, itd.)
- Nema ograničenja za plodored



sulfonyluree



3 godine



vododisperzibilne granule



od -30 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



100 g, 16 g (2x8g)



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo



potrebna priprema osnovnog rastvora

Mehanizam delovanja

Sistemični herbicid, koji se apsorbuje uglavnom listovima korova i brzo se kreće do korenovog sistema i stabla biljke, gde se koncentriše na mestima rasta i ima herbicidni efekat. Na biohemimskom nivou, mehanizam delovanja se sastoji u blokiraju enzima acetolaktat sintaze (ALS), koji je uključen u biosintezu esencijalnih aminokiselina u meristemskim tkivima korova. To izaziva prestanak sinteze proteina i zaustavlja deobu ćelija, što dovodi do odumiranja korova.

Zaštitni period

U zavisnosti od vrste korova, zemljišta, klimatskih i vremenskih uslova, period zaštite traje do 8-10 nedelja nakon primene herbicida.

Brzina delovanja

Suzbija rast korova u roku od nekoliko sati nakon tretmana. Vidljivi simptomi kao što su prestanak rasta, hloroza, odumiranje tačaka rasta i nekroza javljaju se 2-3 dana nakon primene. Smrt osetljivih korova može trajati 10-20 dana. Korovi koji su u kasnijim fazama razvoja u periodu prskanja mogu da zaustave svoj rast, što značajno slabi njihovu konkureniju sa usevom.

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolistni korovi, uključujući i one otporne na 2,4-D i triazine.

Osetljive vrste: ambrozija, veronica (vrste), dvornik (vrste), gorusica poljska, vijušac njivski, strižuša, boca (vrste), dimnjača obična, šeboj, mišjakinja, teofrastova lipica, obična loboda, divlji mak, pepeljuga, spomenak, mrtva kopriva (vrste), broćika, samonikli suncokret, tušt, poljski prstenak, divlja rotkva, kamilica (vrste), barica, ljubičica (vrste), hoću-neću, čistac, štir (vrste), stisnuša kravljia i druge.

Umereno osetljive vrste: poponac njivski, maslačak, mlečika.

Slabo osetljive vrste: njivski različak, pomoćnica obična, grahorica obična.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa većinom herbicida, fungicida, insekticida, regulatora rasta i mineralnih đubriva koji se koriste u usevima soje (na primer Geizer, CSC) i kukuruza (sa herbicidima na bazi 2,4- D, dikamba). U svakom slučaju, posebno u mešavini sa mikrođubrivima, neophodna je preliminarna provera hemijske kompatibilnosti komponenti.

Tifensulfuron-metil je nekompatibilan sa organofosfornim insekticidima koji se koriste za prskanje zemljišta, semena ili folijarno 14 dana pre ili 14 dana nakon primene herbicida.



Karakteristike primene preparata

Optimalni rezultat i najbrže herbicidno dejstvo se postižu:

- sa optimalnim izborom vremena primene: u ranim fazama razvoja jednogodišnjih širokolisnih korova (2-4 lista) i sa njihovom masovnom pojavom;
- pod povoljnim vremenskim uslovima: prskanje se vrši pri optimalnoj vlažnosti i temperaturi vazduha, po mirnom, vedrom vremenu ujutru ili uveče, obezbeđujući potpunu pokrivenost tretirane površine radnim rastvorom.

Ne primenjivati na useve koji su pod stresom izazvanim mrazom, naglim padom temperature, sušom, poplavom ili drugim faktorima.

Vremenski interval između obrade i mogućih padavina treba da bude najmanje 3-4 sata.

Za pojačavanje herbicidnog delovanja i proširenje spektra delovanja prema vrsti tretiranih korova preporučuje se primena u mešavinama sa osnovnim herbicidima na soji (Geizer, CSC) i kukuruzu (Prizer).

Da bi se izbeglo nicanje korova otpornih na herbicid, preporučuje se upotreba u tank miksu sa herbicidima drugih hemijskih grupa koji se razlikuju po mehanizmu delovanja.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, g/ha
Soja	<i>Aanthemis arvensis, Amaranthus retroflexus, Amaranthus blitoides, Chenopodium album, Chenopodium polyspermum, Chenopodium polyspermum, Lamium purpureum, Matricaria chamomilla, Stellaria media, Cirsium arvense, Convolvulus arvensis</i>	8 g/ha + okvašivač
Kukuruz	<i>Aanthemis arvensis, Amaranthus retroflexus, Amaranthus blitoides, Chenopodium album, Chenopodium polyspermum, Chenopodium polyspermum, Hibiscus trionum, Matricaria chamomilla, Sinapis arvensis, Sonchus oleraceus, Stellaria media, Cirsium arvense, Convolvulus arvensis</i>	10-15 g/ha + okvašivač



300 g/l klopiralida

Sistemični herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolistnih korova u šećernoj repi.

PREDNOSTI

Neizostavan u borbi protiv problematičnih korova kao što su gorčika, dvornik, boca i dr.

Zahvaljujući sistemičnom delovanju, uništava ne samo nadzemni deo, već i korenov sistem korova, uključujući obnavljajuće korenove.

Karakteriše ga visoka selektivnost na tretirani usev.

Pruža zaštitu odkorova tokom celog vegetacionog perioda.

Pokazuje sinergizam u mešavini sa drugim herbicidima



derivati piridin
karboksilne kiseline



3 godine



koncentrovani rastvor



od -25 °C do +25 °C



3. klasa opasnosti, umere-
no opasna materija



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna uko-
liko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

Klopiralid ima sistemični efekat, apsorbuje se u listovima i korenima korova i lako se kreće, akumulirajući se na mestima rasta i korena. Klopiralid je sintetički oblik prirodnih biljnih hormona koji zamenjuju prirodne biljne hormone blokirajući njihovu funkciju. Prezasićenost sintetičkim hormonima dovodi do poremećaja procesa rasta i smrти biljaka. Uništavaju se i prizemni deo i korenov sistem korova, uključujući obnavljajuće korenove.

Zaštitni period

Preparat deluje na korove koji se nalaze u usevu u vreme tretmana i ne utiče na one koji su se kasnije pojavili.

Pruža zaštitu useva od višegodišnjih korova tokom cele vegetacije, od jednogodišnjih - do sledećeg talasa korova.

Brzina delovanja

Preparat brzo prodire u korov. Do suzbijanja rasta korova dolazi u roku od nekoliko sati nakon tretmana. Vidljivi znaci delovanja se javljaju nakon 4-7 dana, sušenje korova nakon 10-15 dana. Efikasnost i brzina delovanja određuju se količinama primene, vremenskim uslovima i stanjem korova tokom primene herbicida.

Spektar delovanja

Jednogodišnji i višegodišnji širokolistni korovi

Osetljive vrste: ambrozija, palamida, njivski različak, grahorica obična, dvornik (vrste), vijušac njivski, obična boca, mišjakinja, krstica prolećna, pepeljuga (vrste), mlečika (vrste), maslačak (vrste), gorčika (vrste), hoću-neću, pomoćnica obična, poljski prstenak, kamilica (vrste), štir (vrste), mrtva kopriva (vrste).

Umereno osetljive vrste: veronica (vrste), poponac njivski, gorušica poljska, dimnjača obična, spomenak, divlji pelen, tuš, divlja rotkva, pucavac.

Slabo osetljive vrste: obična loboda, bulka, broćika, stisnuša kravljia.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa pesticidima na bazi fenmedifama, desmedifama i etofumezata, metamitrona, MCPA i 2,4-D u obliku soli, sulfonilureje.

Za proširenje spektra potisnutih korova preporučuje se upotreba kao rezervoarska mešavina sa herbicidima za uništavanje širokolistnih korova. Na usevima šećerne repe preporučuje se primena zajedno sa Forward, OEC.



Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultati i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

- kada se preparat koristi za tretman mladih korova koji se aktivno razvijaju;
- prilikom tretmana kada je temperatura vazduha iznad 10°C (pri niskim temperaturama vazduha ispod 10°C, herbicidni efekat preparata se usporava);

- kada se preparat koristiti kao deo mešavine rezervoara;
- za ispoljavanje maksimalnog herbicidnog efekta, temperatura rastvora trebalo bi da bude od plus 10°C do plus 20°C;
- u slučaju pojačane zakorovljjenosti i aktivne vegetacije korova koristiti maksimalnu preporučenu dozu.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Šećerna repa	Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni korovi	0,2 - 0,4 jednokratno – tretiranjem posle nicanja useva dvokratno u split aplikaciji - posle nicanja useva i korova Palamida (<i>Cirsium arvense</i>) od faze rozete do visine 10-15 cm Kamilica (<i>Matricaria chamomilla</i>) u fazi 4-6 listova Ostali korovi u fazi 2-6 listova



700 g/l metamitrona

Sistemični herbicid za suzbijanje širokog spektra jednogodišnjih širokolisnih korova u usevu šećerne repe.

PREDNOSTI

Visoka efikasnost zbog dvostrukog dejstva - preko zemiljišta i lista

Stvara moćan zaštitni sloj na površini zemljišta i duže vreme kontroliše čistoću useva, potiskujući pojavu drugog „talasa“ korova

Ima izuzetno blag efekat na usev.

Proširuje spektar delovanja herbicida za zaštitu repe.

Efikasan u širem temperaturnom opsegu.



triazinoni



2 godine



koncentrovana suspenzija



od -10 °C do +35 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštije uputstvo

Spektar delovanja

Jednogodišnji širokolisni korovi.

Osetljive vrste: veronica (vrste), dvornik (vrste), gorušica poljska, strižuša (vrste), obična dimnjača, mišjakinja, krstica, loboda (vrste), pepeljuga (vrste), hoću-neću, pomoćnica obična, broćika, tušt, kamilica (vrste), divlja rotkva, štir (vrste), mrtva kopriva, stisnuša kravlja, poljska ljubičica, lihadarka jednogodišnja.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Da bi se obezbedilo produženo dejstvo, preporučuje se da se preparat koristi u mešavini sa drugim herbicidima, uglavnom betaren grupe. U svakom slučaju upotrebe u mešavini sa drugim pesticidima, neophodna je preliminarna provera njihove fizičko-hemijske kompatibilnosti.

Mehanizam delovanja

Preparat ima sistemičan efekat. Prodire u biljke preko korena, ali može i kroz list. Kreće se akropetalno. Njegovo herbicidno dejstvo je da inhibira Hiličnu reakciju tokom fotosinteze.

Zaštitni period

Pruža zaštitu useva od 3 do 8 nedelja u zavisnosti od temperature, klimatskih uslova i tipa zemljišta.

Brzina delovanja

Vidljivi znaci suzbijanja korova javljaju se nakon 2-7 dana, potpuno odumiranje korova nastupa nakon 2-3 nedelje. Efekat preparata na ponike korova tokom tretmana posle nicanja pojavljuje se nakon 5-10 dana.



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
	<i>Amaranthus retroflexus</i> <i>Amaranthus blithoides</i> <i>Ambrosia artemisiifolia</i> <i>Bilderdykia convolvulus</i> <i>Capsella bursa-pastoris</i> <i>Datura stramonium</i> <i>Sinapis arvensis</i> <i>Xanthium strumarium</i>	3,0
Šećerna repa	<i>Amaranthus retroflexus</i> <i>Amaranthus blithoides</i> <i>Ambrosia artemisiifolia</i> <i>Bilderdykia convolvulus</i> <i>Capsella bursa-pastoris</i> <i>Chenopodium hybridum</i> <i>Datura stramonium</i> <i>Fumaria officinalis</i> <i>Sinapis arvensis</i>	4,0 (2,0 + 2,0) (Dvokratno, "split" aplikacija pri čemu I tretman kada je usev u fazi 2 prava lista, a korovi u fazi od kotiledona do 4. lista, a II tretman 7-10 dana posle prve primene)

Efikasnost primene Mitron, SC



Herbicidno delovanje
Mitron SC u usevu šećerne
repe



60 g/l nikosulfurona + 3,6 g/l florasulama

Sistemični herbicid namenjen za suzbijanje širokog spektra travnih i širokolosnih korova u usevu kukuruza.

PREDNOSTI

- Pojačan herbicidni efekat zbog dve aktivne materije iz različitih hemijskih grupa
- Visoka efikasnost i brzina delovanja zbog uljane formulacije
- Zaštita od korova tokom cele vegetacije
- Široki spektar delovanja protiv travnih i širokolisnih korova.



sulfoniluree,
triazolopirimidini



2 godine



uljana disperzija



od -15 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umere-
no opasna materija



pakovanje 1 l



moguća pojava fitotok-
sičnosti



potrebna priprema
osnovnog rastvora

Mehanizam delovanja

Nikosulfuron i florasulam imaju sistemično delovanje. Inhibiraju ćelijsku deobu blokiranjem enzima acetolaktat sintaze, jednog od glavnih enzima u biosintezi esencijalnih aminokiselina, što dovodi do prestanka deobe ćelija i prestanka rasta rasta biljaka. U roku od nekoliko dana, tretirane biljke pokazuju simptome hloroze, koja se razvija u nekrozu, nakon 2-4 nedelje biljke umiru. Apsorpcija se javlja preko površine lista; kretanje herbicida se dešava duž floema i ksilema u meristematska tkiva korovske biljke.

Spektar delovanja

Jednogodišnji i višegodišnji travni, jednogodišnji i neki višegodišnji širokolisni korovi.

Osetljive vrste: divlji sirak, smrduša, boca (vrste), njivski različak, gorušica poljska, tatula, veliki muhar (korovsko proso), mišjakinja, teofrastova lipica, krstica, divlja salata, divlji mak, pepeljuga, gorčika (vrste), hoću-neću, broćika, korovski suncokret, tušt, muhar, prstenak, poljski prstenak, pirevina, divlja rotkva, kamilica (vrste), svračica crvena, barica, kamilica, muhar zeleni, muhar sivi, štir bljutavi, štir obični, stisnuša kravljia.

Zaštitni period

U zavisnosti od vrste korova, zemljivo-klimatskih i vremenskih uslova, period zaštite traje do 8-10 nedelja nakon primene herbicida.

Brzina delovanja

U zavisnosti od vremenskih uslova, herbicid počinje da utiče na rast korova već 4-6 sati nakon tretiranja useva. U roku od nedelju dana, korov menja boju (postaje braon). Potpuno odumiranje biljaka nastaje 7-15 dana nakon primene preparata.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa mnogim herbicidima, insekticidima i fungicidima. Pre upotrebe potrebno je proveriti smešu na kompatibilnost i fitotoksičnost u odnosu na tretirani usev.



Karakteristike primene preparata

Kukuruz pokazuje otpornost na preparat u okviru preporučenih doza primene, pošto se herbicid brzo metaboliše u biljkama kukuruza. U nepovoljnim vremenskim uslovima, pre ili posle primene preparata, može doći do kratkotrajne promene boje listova gajenih biljaka, koja brzo prolazi i ne utiče negativno na dalji

rast, razvoj i veličinu useva. Neke sorte i hibridi mogu biti osetljivi na herbicid, što se mora uzeti u obzir prilikom njegove upotrebe.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Kukuruz	<i>Amaranthus retroflexus, Ambrosia artemisifolia, Chenopodium album, Datura stramonium, Panicum crus-galli, Heliotropium europaeum, Polygonum persicaria, Setaria glauca, Sinapis arvensis, Solanum nigrum, Sorghum halepense, Xanthium spinosum, Abutilon theophrasti, Bilderdykia convolvulus, Calystegia sepium, Convolvulus arvensis</i>	0,8-1 Tretirati kada je kukuruz u fazi od 3 do 6 listova, a korovi u ranoj fazi porasta (2-6 listova)

Efikasnost primene Prizera, OD



Usev kukuruza posle tretmana herbicidom Prizer, OD 1,0 l/ha
1. Nakon mesec dana
2. Pre vršidbe



200 g/l 2,4-D etilheksil estra +
3,7 g/l florasulama

Sistemični herbicid za suzbijanje rezistentnih vrsta širokolisnih korova u usevima žitarica i kukuruza.

PREDNOSTI

Prošireni spektar delovanja zahvaljujući kombinaciji dve aktivne materije sa različitim mehanizmima delovanja

Usmereno delovanje na teško uništive i otporne vrste korova (broćika, dvornik, gorčika, boca i dr.)

Produženi period primene do faze 2. kolenceta kod žitarica i 5-7 listova u kukuruzu

Odlična sistemična aktivnost i brzina delovanja

Nema ograničenja u plodoredu

Odlična kompatibilnost u mešavinama sa većinom pesticida koji se primenjuju u isto vreme



derivati fenoksi karboksilne kiseline, triazolpirimidini



3 godine



suspension



od -10 °C do +35 °C



2. klasa opasnosti, veoma opasna supstanca



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

Florasulam je inhibitor biosinteze esencijalnih aminokiselina inaktivacijom enzima acetolaktat sintaze. 2,4-D u sastavu preparata deluje kao inhibitor rasta sličan auksinu. Herbicid ima sistemičnu aktivnost, lako i brzo, u roku od 1 sata, prodire i širi se kroz sve delove korova, uključujući i koren, blokirajući rast ćelija u mladim tkivima.

Na herbicid su osjetljive samo širokolisne biljke.

Zaštitni period

Skoro tokom cele vegetacije (u zavisnosti od vremenskih uslova i u odsustvu novog „talasa“ korova).

Brzina delovanja

Rast korova u usevima prestaje dan nakon tretmana. Prvi znaci njegovog delovanja mogu se primetiti nakon 3-4 dana. U zavisnosti od vrste korova i vremenskih uslova, konačno uništavanje korova nastupa 2-3 nedelje nakon tretmana.

Spektar delovanja

Jednogodišnji korovi, uključujući i one otporne na 2,4-D i MCPA, i neke višegodišnje širokolisne.

Osetljive vrste: ambrozija, palamida, palamida, veronika (vrste), dvornik (vrste), gorušica poljska, vijušac njivski, strižuša, obična dimnjaka, šeboj, mišjakinja, tatarska salata, divlji mak, pepeljuga, maslačak, poljska gorčika, pomoćnica obična, hoću-neću, broćika, divlja rotkva, kamilica (vrste), štir (vrste), stisnuša kravljia, mrtva kopriva (vrste) i dr.

Umereno osetljive vrste: poponac njivski.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan sa mnogim herbicidima za zaštitu useva, uključujući insekticide, fungicide i agrohemikalije. Pre upotrebe potrebno je proveriti smešu na kompatibilnost i fitotoksičnost u odnosu na tretirani usev.

Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultati i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

- pri tretmanu jednogodišnjih širokolisnih korova visine 5-10 cm, a višegodišnjih u fazi rozete;
- pri tretmanu useva u najpovoljnijim vremenskim uslovima.



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Пšenica	<i>Anagallis arvensis, Anthemis arvensis, Bilderdykia convolvulus, Consolida regalis, Gallium aparinae, Matricaria chamomilla, Papaver rhoas, Raphanus raphanistrum, Sinapis arvensis, Stellaria media, Thlaspi arvense, Veronica persica, Lamium purpureum, Calystegia saepium, Cirsium arvense, Convolvulus arvensis, Fumaria officinalis, Rubus caesius, Viola tricolor.</i>	0,6-0,9 Od početka bokorenja do pojave drugog koljenca, kada su korovi u fazi intenzivnog porasta
Ječam		
Kukuruz	<i>Amaranthus retroflexus, Chenopodium album Chenopodium hybridum, Heliotropium europaeum, Polygonum persicaria, Sinapis arvensis, Xanthium strumarium Abutilon theophrasti, Ambrosia artemisiifolia, Datura stramonium, Solanum nigrum Calystegia saepium, Convolvulus arvensis, Echinochloa crus-galli, Sorghum halepense (r) Sorghum halepense (s)</i>	0,6-0,9 Tretirati kada je kukuruz u fazi 3 do 5 listova, ukoliko uslovi ne dozvole raniji tretman moguće je tretirati i kada je kukuruz u fazi od 5 do 7 listova

Efikasnost primene Primadonna, SE



Sušenje korova
u usevu kukuruza
nakon primene
mešavine
Primadonna, SE 0,6 l/ha +
Kassius WSP 0,05 kg/ha



540 g/l glifosat-kalijumova so

Neselektivni totalni i sistemični herbicid namenjen suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih korova.

PREDNOSTI

100% uništava sve vrste zeljastih biljaka i drvenasto-žbunaste vegetacije

Maksimalni herbicidni efekat zbog povećane higroskopske aktivnosti kalijumove soli i optimalnog sadržaja visoko efikasnog aduvanta

Izraženo sistemično delovanje - brza apsorpcija i distribucija po celoj biljci, uključujući korenov sistem

Nema zemljjišno delovanje - nema efekata na naredne useve

Omogućava uvođenje štedljivih tehnologija zaštite biljaka



glicini



5 godina



koncentrovani rastvor



od -15 °C do +30 °C



2. klasa opasnosti, veoma opasna supstanca



pakovanje 1 l, 5 l, 10 l



nema otpornih biljnih vrsta osim transgenih

Spektar delovanja

Jednogodišnji i višegodišnji travni i širokolisni korovi, kao i drvenaste i žbunaste biljke.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je efikasan kada se koristi sam. Može se koristiti u mešavini sa drugim herbicidima.

Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultati i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

- u fazi aktivnog razvoja korova u prisustvu vlage. Pri suvom vremenu, efikasnost tretmana je značajno smanjena.
- interval između tretmana i mogućih padavina treba da bude najmanje 3-4 sata.

Moguća pojava rezistentnosti

U literaturi se nalaze podaci o slučajevima pojave rezistentnosti na glifosat kod 14 vrsta korova, među kojima su ambrozija pelenasta i ambrozija trolisna, italijanski ljlj, jednogodišnji ljlj, uskolisna bokvica, sirak (iz rizoma). Poznati su slučajevi pojave rezistentnosti pri dugotrajnoj upotrebi herbicida na korove iz porodice štireva, kao i divlje rotkve, kanadske hudoletnice, trodelne ambrozije, ambrozije pelenaste, jednogodišnje livadarke, ljlj (vrste), veliki muhar.

Mehanizam delovanja

Preparat prodire u korov kroz list i druge zelene delove i transportuje se do svih organa korova, uključujući korenov sistem, blokirajući sintezu aromatičnih aminokiselina.

Zaštitni period

Višegodišnji korovi - tokom vegetacionog perioda; jednogodišnji - 30-60 dana ili više (do ponovnog rasta iz semena).

Brzina delovanja

U zavisnosti od rasta korova i vremenskih uslova tokom perioda tretmana, manifestacija herbicidnog efekta se primećuje nakon 5-30 dana. Rast i razvoj korova prestaje nakon nekoliko dana, listovi biljaka postaju smeđi, zatim dobijaju karakterističnu žučkastu boju.

Simptomi tretmana se javljaju brže kod travnih korova nego kod širokolisnih vrsta.

Sušenje korova se javlja 17-20 dana nakon primene.



Primena preparata*

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Strništa	Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni i travni korovi	2-4
Jabuka	Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni i travni korovi	1,3-4



Uni.
УНИКО

KKP

100 g/l fluroksipira + 2,5 g/l florasulama

Jedinstveni sistemični herbicid za suzbijanje problematičnih širokolistih korova u žitaricama.

PREDNOSTI

- 100% suzbija teško iskorenjive korove, kao što su poponac njivski, njivski vijušac, broćika
- Širok raspon vremena primene – sve do pojave lista zastavičara
- Brzo dejstvo i velika moć prodiranja zahvaljujući koloidnoj formulaciji
- Proširen spektar delovanja zahvaljujući kombinaciji dve aktivne materije sa različitim mehanizmima delovanja
- Visoka otpornost na kišu: padavine ne utiču na efikasnost ni sat vremena nakon tretmana
- Nema ograničenja za sledeće useve u rotaciji



derivativi piridin
karboksilne kiseline,
triazolpirimidini



3 godine



kolodina koncentrovana
suspenzija



od -10 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umere-
no opasna materija



pakovanje 1 l, 10 l



fitotoksičnost odsutna uko-
liko se poštuje uputstvo

Rast korova u usevima prestaje dan nakon tretmana. Prvi znaci njegovog delovanja mogu se primetiti nakon 3-4 dana. U zavisnosti od vrste korova i vremenskih uslova, konačno uništavanje korova nastupa 2-3 nedelje nakon tretmana.

Spektar delovanja

Jednogodišnji i višegodišnji širokolistni korovi, uključujući i otporne na 2,4-D i MCPA.

Osetljive vrste: broćika, poponac njivski, mrtva kopriva (vrste), štavalj (vrste), mišjakinja, spomenak, pomoćnica obična, maslačak, palamida, dvornik (vrste), obična boca, šeboj, teofrastova lipica, tušt i druge.

Umereno osetljive vrste: veronica (vrste), dimnjača obična, kopriva, vidovčica, samonikli suncokret, poljski prstenak, ljubičica (vrste), rošac, medveda šapa, kamilica (vrste), gorčika (vrste), njivski različak, stisnuša kravljia, divlja rotkva, pepeljuga, divlji mak, štir (vrste), hoću-neću, ambrozija, tatarska salata i dr.

Mehanizam delovanja

Fluroksipir se brzo apsorbuje u listovima korova, a delimično se apsorbuje i u korenima biljaka iz zemlje. Aktivno se kreće i distribuira po biljci, uključujući tačke rasta.

Florasulam je inhibitor biosinteze esencijalnih aminokiselina inaktivacijom enzima acetolaktat sintaze.

Herbicid ima sistemičnu aktivnost, lako i brzo, u roku od 1 sata, prodire i širi se kroz sve delove korova, uključujući i koren biljke, blokirajući rast ćelija u mladim tkivima.

Zaštitni period

Skoro tokom cele vegetacije (u zavisnosti od vremenskih uslova i u odsustvu novog „talasa“ korova).

Brzina delovanja

Vreme ispoljavanja herbicidnog dejstva zavisi od količine primene preparata, vremenskih uslova, osetljivosti vrste i starosti korova.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa većinom pesticida. U svakom slučaju, neophodna je preliminarna provera fizičko-hemiske kompatibilnosti mešanih komponenti.



Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultat i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

- prilikom tretmana korova u ranim fazama razvoja;

- pri tretmanu useva u najpovoljnijim vremenskim uslovima na temperaturi od 8-25 °C.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Pšenica	<i>Bilderdykia convolvulus, Consolida regalis, Calium aparine, Raphanus raphanistrum, Sinapis arvensis, Veronica persica, Lamium purpureum, Papaver rhoeas, Stellaria media, Fumaria officinatis, Thlaspi arvense, Anthemis arvensis, Anagallis arvensis, Matricaria chamomilla, Calystegia sepium, Convolvulus arvensis, Rubus caesius, Cirsium arvense, Viola tricolor</i>	1-1,5 U usevu ozime pšenice se primenjuje nakon nicanja korova kada je pšenica u fazi tri razvijena lista pa do pojave zastavičara
Ječam		
Kukuruz	- -	1-1,5 Tretman kada je kukuruz u fazi od 3 do 6 listova

Efikasnost primene Uniko, CSC



1.



2.

Jari usevi ječma
1. Tretirano sa Uniko, CSC
1,5 l/ha
2. Kontrola bez tretmana



60 g/l kvizalofop-P-etila

Sistemični herbicid namenjen suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova u širokom spektru useva.

PREDNOSTI

- Suzbija širok spektar travnih korova, uključujući - pirevinu, sirak, zubaču, divlji ovas, i dr.
- Pojačana herbicidna aktivnost i brzo prodiranje preparata kroz list zahvaljujući najnovijoj uljanoj formulaciji
- Preparat iz serije EcoPlus sa povećanom biološkom efikasnošću
- Smanjeno delovanje pesticida na usev
- Uništavanje korova zajedno sa krenovim sistemom
- Kompatibilan u mešavinama sa većinom pesticida
- Visoko selektivan za kulturu u bilo kojoj fazi razvoja



ariloksfenoksipropionati



3 godine



uljani koncentrat za emulziju



od -15 °C do +35 °C



3. klasa opasnosti, umorno opasna materija



pakovanje 1 l, 5 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Zaštitni period

Pruža zaštitu useva od korova tokom cele vegetacije. Preparat se apsorbuje u listovima i prenosi na tačke rasta izdanaka i rizoma, deluju na osetljive korove prisutne u usevu u vreme prskanja.

Brzina delovanja

Rast korova prestaje odmah nakon tretmana. Korov odumire za 7-10 dana.

Spektar delovanja

Jednogodišnji travni korovi: lisičji repak, stršac, divlji ovas, veliki muhar, muhar sivi, muhar zeleni, svračica, ljlj, klasača, lihadarka jednogodišnja;

Višegodišnji travni korovi: pirevina, zubača, sirak, bela rosulja, lihadarka, trska.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Dozvoljena je primena herbicida u mešavinama sa preparatima betaren grupe, sa preparatima na bazi klopiralida (Lorneta) na usevu repe, sa dozvoljenim herbicidima protiv širokolisnih korova na usevu soje i lana. U svakom slučaju, preporučuje se preliminarna provera fizičko-hemiske kompatibilnosti mešanih komponenti.



Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultat i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

- prilikom prskanja korova koji su u aktivnom porastu. Važno je da na sebi imaju dovoljno listova da brzo apsorbuju aktivnu

supstancu. Ne preporučuje se tretman herbicidom na useve pod stresom usled mraza, vetra, oštećenja od insekata, nedostaka nutritijenata, prethodno primenjenih herbicida.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Suncokret	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,9-2,0
Šećerna repa	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,9-2,0
Grašak	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,9-2,0
Soja	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,9-2,0
Krompir	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,9-2,0
Uljana repica	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,9-2,0
Lan	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,9-2,0

Korovi u fazi razvoja 3-6 listova, odnosno 10-30cm visine



120 g/l kletodima

Visoko efikasan herbicid namenjen suzbijanju svih vrsta travnih korova u usevima šećerne repe, soje i suncokreta.

PREDNOSTI

- Efikasnija formulacija preparata u poređenju sa analozima i tradicionalnim formulacijama
- Boja pokrivenost lista i prodiranje u biljke
- Efikasnost pri visokim temperaturama vazduha
- Ne zahteva upotrebu okvašivača, poseduje dovoljnu količinu pomoćnih sredstava u samom sastavu preparata
- Brzo ispoljavanje herbicidnog delovanja
- Ekonomski povoljan u slučaju velike količine jednogodišnjih travnih korova



cikloheksandioni



2 godine



uljani koncentrat za emulziju



od -15 °C do +25 °C



2. klasa opasnosti, veoma opasna supstanca



pakovanje 1 l, 5 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je efikasan kada se koristi sam. Pre pripreme radnog rastvora u mešavini sa drugim pesticidima, preporučuje se provera fizičke kompatibilnosti pesticida u maloj posudi i poštovanje propisa i preporuka za upotrebu svih preparata u smeši.

Karakteristike primene preparata

Postižu se optimalni rezultat i najbrže herbicidno dejstvo preparata:

- pri prskanju ujutru pri temperaturi vazduha do +25°C;
- minimalna doza preparata se koristi uz optimalno vreme primene;
- maksimalna doza - sa visokom zakorovljenošću ili preraslim korovom.

Mehanizam delovanja

Poseduje sistemični efekat, prodire u korov kroz listove i stablo, aktivno se kreće duž njih do korenovog sistema, koncentriše se u tačkama rasta, blokira sintezu lipida, uzrokujući sušenje korova.

Zaštitni period

Tokom vegetacionog perioda. Međutim, do kraja sezone mogu se pojaviti nove biljke iz semena jednogodišnjih korova.

Brzina delovanja

Herbicid ima visoku sistemičnu aktivnost. Prvi znaci tretmana pojavljuju se 2-4 dana nakon prskanja, a u roku od 5-7 dana nakon tretmana javljaju se smeđe zone na mestima rasta, primećuje se hloriza listova.

Spektar delovanja

Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi, uključujući smonikle žitarice i kukuruz, pirevina, zubača, sirak itd.



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Šećerna repa	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,8 – 2
Soja	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,8 – 2
Suncokret	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi	0,8 – 2

Korovi u fazi razvoja 3 do 6 listova, odnosno 10 do 30 cm visine

Efikasnost primene Cenzor Max, OEC



1.



2.



3.

Usevi šećerne repe
1-2. Dejstvo herbicida na travne korove
3. Kontrolna parcela



Est.
ЭСТАМП

КЭ

330 g/l pendimetalina

Herbicid namenjen upotrebi pre setve ili posle setve a pre nicanja useva, širokog spektra za suzbijanje jednogodišnjih korova u krompiru, soji i suncokretu.

PREDNOSTI

- Efikasan protiv širokog spektra širokolisnih i travnih korova
- Eliminiše konkurenциju korova u najranjivijoj ranoj fazi razvoja useva
- Poseduje dug period zaštitnog delovanja na zemljište - do 10 nedelja
- Pruža brze vidljive rezultate



dinitroanilini



3 godine



koncentrat za emulziju



od -15 °C do +40 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



pakovanje 1 l, 5 l, 10 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

Pendimetalin, koji se apsorbuje korenom i izdankom ponika, inhibira deobu i rast ćelija u meristemama osetljivih korova. Tretirani korovi odumiru ubrzo nakon klijanja ili nakon nicanja iz zemljišta. Sama klijavost nije inhibirana.

Zaštitni period

U zavisnosti od zemljišno-klimatskih uslova, od 8 do 10 nedelja, praktično tokom cele vegetacije.

Brzina delovanja

Korovi se uništavaju ubrzo nakon klijanja. Izdanci se suše za 3-4 dana.

Spektar delovanja

Jednogodišnji travni i širokolisni korovi

Osetljive vrste: veronica (vrste), dvornik (vrste), gorušica poljska, muhar (vrste), mišjakinja, obična loboda, bulka, pepeljuga (vrste), stršac, spomenak, gorčika (vrste), hoću-neću, poljski prstenak, divlja rotkva, kamilica, sirak (vrste), poljska ljubičica, muhar (vrste), štir (vrste).

Umereno osetljive vrste: dimnjača obična, teofrastova lipica, lisičji repak, pomoćnica obična, broćika, mrtva kopriva i dr.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Mešanje nije potrebno, herbicid je širokog spektra delovanja.

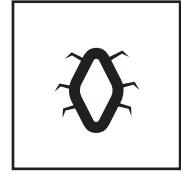


Primena preparata*

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Krompir	Jednogodišnji travni i šriokolisni korovi	4-6, posle setve pre nicanja
Soja	Jednogodišnji travni i šriokolisni korovi	4-6, posle setve pre nicanja
Suncokret	Jednogodišnji travni i šriokolisni korovi	4-6, posle setve pre nicanja

*- u procesu registracije





Insekticidi i akaricidi

62
Apx.
АПЕКС

МКЭ

63
Krch.
КАРАЧАР

КЭ

64
Mek.
МЕКАР

МЭ

66
Yun.
ЮНОНА

МЭ

**100 g/l piriproksifena**

Hormonski insekticid u inovativnoj uljanoj formulaciji sa jedinstvenim mehanizmom delovanja protiv štetočina u voćnjacima.

PREDNOSTI

Jedinstveni mehanizam delovanja - dolazi do hormonske neravnoteže kod štetočina

Najefikasnija uljana formulacija, za razliku od tradicionalnih analoga u obliku koncentrovane emulzije

Delovanje u svim fazama razvoja štetočina

Brz toksično delovanje i dug zaštitni period zbog visoke rezidualne aktivnosti

Niska toksičnost za pčele i toplokrvne organizme

Odlična komponenta u kompleksnim antirezistentnim programima zaštite useva



mimici juvenilnih hormona



uljani koncentrat za emulziju



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

U kontaktu sa ovipozitorima i larvama, *piriproksifen* remeti razvoj svih faza pre formiranja imaga, što dovodi do pojave neodrživih jedinki sa naznacima larve ili odrasle jedinke.

Odrasli insekti pod uticajem *piriproksifena* postaju sterilni i ne mogu položiti održiva jaja, što sprečava nastanak štetne razvojne faze.

Piriproksifen ima dugu rezidualnu aktivnost. Jedan tretman izaziva letalne efekte u svakoj od faza razvoja insekata, čime se smanjuje broj ne samo tretirane generacije, već i narednih.

Zahvaljujući inovativnoj formulaciji, lipofilne osobine preparata su poboljšane i aktivnost a.m. se produžuje. Ulje pojačava kontaktni efekat: preparat se ravnomerno raspoređuje i savršeno zadržava na telu insekata i tretiranoj površini. Ovo obezbeđuje brzo toksično dejstvo za insekte i dugotrajno zaštitno dejstvo na dalje jedenje listova. Pored toga, uljni sloj na tretiranoj površini omogućava duže zadržavanje aktivne supstance u tečnom obliku, sprečava kristalizaciju, isparavanje, ispiranje taloženjem. Zbog toga se efikasnost preparata ne smanjuje pod nepovoljnim vremenskim uslovima.

Mehanizam delovanja

Piriproksifen je insekticid kontaktno-digestivnog delovanja. Mehanizam delovanja je povezan sa nepovratnim hormonskim disbalansima u organizmu štetočina. Pored delovanja na juvenilne hormone, utiče na niz fizioloških procesa kod insekata i snažan je inhibitor embriogeneze, metamorfoze i formiranja odraslih jedinki.

Primena preparata*

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Jabuka	<i>Cydia pomonella</i> - Na početku polaganja jaja ili na osnovu preporuke PlS	0,75-1
Breskva	<i>Cacopsylla pyri</i> - Na početku piljenja larvi	0,15%

**Piriproksifen* je pokazao odlične rezultate u suzbijanju jabukinog i breskvinog smotavca u usevu kajsije u konc. od 0,04-0,05% (4-5ml u 10l vode) pre ubušivanja prvih gusenica u plodove, suzbijanju bele leptiraste vaši u plavom patlidžanu (0,05-0,075%) pamukove sovice u usevima boranije, pasulja, spanaća, salate rukole (0,05-0,075%).



50 g/l lambda-cihalotrina

Kontaktno-digestivni insekticid namenjen suzbijanju različitih grupa štetočina u širokom spektru useva.

PREDNOSTI

- Moćan insekticid iz grupe piretroida za kontrolu širokog spektra štetočina u širokom spektru useva
- Pruža brzu akciju i dugotrajanu zaštitu
- Poseduje i akaricidno dejstvo
- Male količine primene i niska cena primene po hektaru



piretroidi



3 godine



koncentrat za emulziju



od -5 °C do +25 °C



klasa opasnosti:
3- za čoveka
1- za pčele



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Brzina delovanja

Brzina delovanja velika - smrt insekata se javlja u prvim satima nakon tretmana.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan sa većinom pesticida. Ukoliko je potrebno mešati preparat sa drugim pesticidima u velikim količinama, preporučuje se preliminarna provera mešanih preparata na kompatibilnost.

Karakteristike primene preparata

Da bi se sprečila pojava rezistentnosti, neophodno je rotiranje sa insekticidima drugih hemijskih grupa.

Mehanizam delovanja

Preparat kontaktno-digestivnog delovanja. Deluje na nervni sistem insekata, remeti propustljivost ćelijskih membrana, blokira natrijumove kanale.

Zaštitni period

Najmanje 14 dana.

Primena*

*Lambda-cihalotrin je odlične rezultate pokazala i u suzbijanju: kupusovih i repinih sovica, biljnih vaši u usevima boranije, pasulja, graška, leske.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Pšenica	<i>L. melanopus</i> - žitna pijavica	0,2 - U vreme pojave larvi III stupnja žitne pijavice, Pri masovnom piljenju larvi stenice
Uljana repica	<i>M. aeneus</i> - repičin sjajnik	0,25-0,35 - Na početku cvetanja, pre pojave larvi rilaša i sjajnika
Šećerna repa	Noctuidae – <i>Mamestra sp.</i> - sovice	0,2 - Pri pojavi larvi IV stupnja sovica, Posle pojave imaga buvača



Mek.

MEKAP

MЭ

18 g/l abamektina

Insektoakaricid u inovativnoj formulaciji za zaštitu voćarskih i povrtarskih kultura od grinja paučinara.

PREDNOSTI

- Insektoakaricid u inovativnom obliku - mikroemulzija
- Maksimalna stopa prodiranja u biljke
- Suzbijanje štetočina na teško dostupnim mestima zahvaljujući povećanoj translaminarnoj aktivnosti
- Visoka efikasnost protiv grinja koje su razvile otpornost na akaricide drugih hemijskih grupa
- Važna komponenta antirezistentne strategije zaštite voćnjaka
- Ne akumulira se u plodovima



avermektni



2 godine



mikroemulzija



od -15 °C do +30 °C



klasa opasnosti:
2- za čoveka
1- za pčele



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

Abamektin je selektivni insektosudobnik kontaktnog i digestivnog delovanja sa translaminarnom aktivnošću. Poseduje mehanizam delovanja inhibicije neurotoksina: stimulator je oslobođanje gamma-aminobuterne kiseline, koja inhibira prenos nervnih impulsa i izaziva paralizu insekata i grinja.

Zaštitni period i karenca

Zaštitni period 2-3 nedelje.

Karenca - Paradajz, plavi patlidžan, tikva, bundeva, tikvica, dinja, lubenica, boranija, pasulj, bob, sočivo, grašak, stočni grašak - 3 dana

Jabuka, dunja, kruška, malina, jagoda- 14 dana

Vinova loza - 28 dana

Krompir - Obezbeđena vremenom primena

Brzina delovanja

Dan nakon primene, grinje gube svoju aktivnost, potpuna smrт nastupa za 2-3 dana zbog inhibicije nervnih impulsa i paralize.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima i primena

Kompatibilan sa većinom pesticida. Ukoliko je potrebno mešati preparat sa drugim pesticidima u velikim količinama, preporučuje se preliminarna provera mešanih preparata na kompatibilnost.

Abamektin je pokazao dobre rezultate takođe u usevu krompira za suzbijanje krompirove zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*) u količini 0,75 l/ha (7,5 ml na 100m²), tretiranjem od početka piljenja pa do trećeg larvenog uzrasta, registrovani usevi i štetočine se nalaze u tabeli.



Primena preparata - po

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Jabuka	<i>Tetranychidae</i> <i>Grinje paučinari</i>	0,75-1,0 - po pojavi prvih pokretnih formi, u fenofazi precvetavanja (faza 69 BBCH skale)
Paradajz	<i>Tetranychidae</i> <i>Grinje paučinari</i>	0,5 - u vreme pojave prvih jedinki
Paprika	<i>Tetranychidae</i> <i>Grinje paučinari</i>	0,5 - u vreme pojave prvih jedinki
Kruška	<i>Tetranychidae</i> <i>Grinje paučinari</i>	0,75-1,0 - u vreme masovnog piljenja larvi, u fenofazi precvetavanja (faza 69 BBCH skale)
Malina	<i>Phyllocoptes gracilis</i> <i>Eriophidna grinja lista maline</i>	0,5-0,75 - po pojavi pokretnih formi
Soja	<i>Tetranychidae</i> <i>Grinje paučinari</i>	0,3-0,5 - U vreme pojave pokretnih formi. Drugo tretiranje se, po potrebi, može izvršiti 8-10 dana posle prvog tretiranja
Jagoda	<i>Tetranychidae</i> <i>Grinje paučinari</i>	0,75-1,0 - tokom vegetacije, po potrebi; pri pojavi pokretnih formi grinja

Efikasnost primene Mekar, ME



Zasad jabuka. Sveobuhvatna zaštita uključujući insekticid Mekar, ME 1,0 l/ha



50 g/l emamektin benzoata

Insekticid kontaktno-digestivnog dejstva za zaštitu jabuke od insekata iz reda Lepidoptera.

PREDNOSTI

- Visoka efikasnost insekticida zahvaljujući inovativnoj formulaciji - mikroemulziji
- Brza penetracija i ravnomerna distribucija preparata unutar lista
- Povećana translaminarna aktivnost
- Efikasna komponenta antirezistentne strategije
- Jednostavan za upotrebu tečni oblik preparata, za razliku od analoga



avermektiini



3 godine



mikroemulzija



od -15 °C do +35 °C



klasa opasnosti:
3-za čoveka
1-za pčele



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna uko-
liko se poštuje uputstvo

Zaštitni period

Zaštitno dejstvo traje najmanje 14 dana.

Brzina delovanja

Gusenice prestaju da se hrane nakon 8-16 sati, smrt nastupa za 3-5 dana, u zavisnosti od temperature okoline.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima i primena

Kompatibilan sa većinom pesticida. Pre veće upotrebe, potrebno je proveriti fizičko-hemijsku i biološku kompatibilnost sa određenim pesticidom u preporučenim dozama.

Emamektin-benzoat je pokazao dobre rezultate u suzbijanju breskinog smotavca (*Cydia molesta*) u usevima breskve i kajsije, šljivinog smotavca (*Cydia funebrana*) u usevima šljive, pamukove sovice i moljca paradajza (*Tuta absoluta*) u usevima paradajza, paprike i plavog patlidžana.

Mehanizam delovanja

Supstanca deluje na dva dela centralnog nervnog sistema insekata: vezuje receptore gama-aminobuterne kiseline u sinapsi i h-receptore u mišićnim ćelijama. To dovodi do opuštanja mišića (ne dolazi do kontrakcije), nakon 1-4 sata gusenice prestaju da jedu i insekt umire u roku od 1-4 dana.

Ima visoku selektivnost, deluje samo na Lepidoptera.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Jabuka	<i>C. pomonella</i> Jabukin smotavac - Pre početka piljenja larvi prve generacije, u fazi pojave "crne glave"	0,4- 0,5







Fungicidi

70
Gr.
ГРЕННИ

71
Sh.
ШИРМА

72
Knt.
КАНТОР

74
Eis.
ЭЙС

KKP



350 g/l ditianona

Specijalizovani kontaktni fungicid za suzbijanje bolesti u voćarstvu.

PREDNOSTI

- Visoka fungicidna aktivnost protiv čađave krastavosti
- Odličan preparat za preventivnu zaštitu od najranijih faza razvoja stabla jabuke
- Dobro zadržavanje na tretiranoj površini i otpornost na ispiranje padavinama
- Produžen period zaštite lisne površine
- Neophodan element antirezistentne strategije zaštite voćnjaka za dobijanje visokokvalitetnih plodova
- Tečna formulacija laka za upotrebu



kvinoni



3 godine



koncentrovana suspenzija



od -15 °C do +35 °C



2. klasa opasnosti, veoma opasna supstanca



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

Ditianon, iz hemijske grupe kvinona, je kontaktni fungicid za preventivnu upotrebu. Ima dug zaštitni efekat. Mehanizam fungicidnog delovanja je suzbijanje razvoja spora patogena na površini lista. Mehanizam delovanja je višestruki (nespecifičan), zbog čega je pojava rezistencije kod patogena praktično isključena.

Nakon tretmana, na biljci se formira zaštitni sloj otporan na padavine i sunčevu svetlost, koji duži vremenski period efikasno suzbija klijanje spora gljiva.

Zaštitni period

Sa preventivnim tretmanima 7-10 dana (u uslovima umerenog razvoja bolesti) i 7 dana u uslovima epifitnog razvoja bolesti.

Brzina delovanja

Prvog dana nakon tretmana

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Ne mešati fungicid sa preparatima koji sadrže ulja i sumpor. Između tretmana ovim pesticidima treba da prođe 5 dana. U slučaju pripreme tank miksa sa drugim sredstvima za zaštitu bilja, prethodno proveriti kompatibilnost preparata.

Primena preparata* (u procesu registracije)

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Jabuka	<i>Venturia inaequalis</i>	0,14% - preventivno, pre sticanja uslova za primarno zaražavanje, od faze kada su prvi listovi otvoreni do početka zrenja (faze 11/54-81 BBCH skale)
Breskva	<i>Taphrina deformans</i>	0,15% - preventivno, do početka cvetanja (do faze 51 BBCH skale)
Višnja	<i>Blumeriella jaapii</i>	0,15% - od precvetavanja do završenog rasta mладара (faze 67-91 BBCH skale)



500 g/l fluazinama

Visoko efikasan kontaktni fungicid za zaštitu krompira, jabuke i vinove loze od najštetnijih bolesti.

PREDNOSTI

Poseduje odlična zaštitna svojstva

Zaustavlja širenje primarne i sekundarne infekcije dok štiti zdravo lišće i krtole

Visoko otporan na ispiranje kišom, garantuje stabilnu zaštitu u uslovima zalivanja i obilnih padavina

Nema fitotoksičnosti za useve

Jedinstveni mehanizam delovanja sprečava razvoj rezistentnosti patogena

Obavezna komponenta programa antirezistente strategije



2,6-dinitro-anilini



2 godine



koncentrovana suspenzija



od -10 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umerno opasna materija



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Brzina delovanja

Deluje 2-3 sata nakon tretmana.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan sa većinom insekticida, fungicida i agrohemikalija koje se primenjuju istovremeno. Ne preporučuje se upotreba u tank miksu sa preparatima sa alkalnom reakcijom. Pre upotrebe u velikim količinama, potrebno je proveriti hemijsku i biološku kompatibilnost sa drugim preparatima u preporučenim dozama.

Zaštitni period i karenca

Poseduje dugo zaštitno dejstvo (7-14 dana).

Karenca - Krompir - 7 dana,

Jabuka - 28 dana.

Mehanizam delovanja

Fungicid *fluazinam* ima kontaktno-protektivni mehanizam delovanja. Poseduje dug period zaštite, kao i otpornost na ispiranje padavinama.

Na patogen utiče na dva načina: zaustavlja proces disanja, inhibira razmenu energije u ćelijama patogena, sprečava klijanje spora i njihovu pokretljivost. Dvostruki mehanizam delovanja preparata ima značajnu prednost u odnosu na druge fungicide: može se primenjivati tokom vegetacije bez pojave otpornih sojeva patogena.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Jabuka	<i>Venturia inaequalis</i>	0,6 - 1 - preventivno tokom vegetacije pre sticanja uslova za primarno zaražavanje (faze 51-77 BBCH skale)
Krompir	<i>Phytophthora infestans</i>	0,3 - preventivno tretiranje tokom vegetacije, a najkasnije po pojavi simptoma



200 g/l ciprodinila

Sistemični fungicid sa jedinstvenim mehanizmom delovanja protiv kompleksa bolesti voćarskih i povrtarskih kultura.

PREDNOSTI

Povećana fungicidna aktivnost zahvaljujući inovativnom obliku formulacije (nano-nivo a.m.)

Trenutna delovanje i visok eradikativni potencijal zahvaljujući brzom i dubokom prodiranju

Jedinstveni mehanizam delovanja efikasan protiv otpornih sojeva patogena

Rani tretman u proleće: visoka fungicidna aktivnost čak i pri niskim temperaturama vazduha (od +3 °C)

Efikasna zaštita od širokog spektra bolesti

Pouzdana zaštita grožđa od truleži tokom formiranja zasada

Odporan na ispiranje kišom samo jedan sat nakon tretmana

Tečna formulacija koja se lako koristi za razliku od analoga



anilinopirimidini



3 godine



koloidni koncentrovani rastvor



od -15 °C do +30 °C



2. klasa opasnosti, veoma opasna materija



pakovanje 1 I



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Brzina delovanja

2-3 sata nakon tretmana

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Kompatibilan sa većinom insekticida, fungicida. Pre upotrebe u velikim količinama, potrebno je proveriti hemijsku i biološku kompatibilnost sa određenim preparatima u preporučenim dozama.

Karakteristike primene preparata

Da bi se postigla maksimalna efikasnost, preporučuje se primena fungicida u ranim fazama razvoja bolesti.

Mehanizam delovanja

Ciprodinil brzo prodire u biljna tkiva, ima dobru akropetalnu i laminarnu translokaciju. Inhibira biosintezu metionina. Ima sistemično (u roku od 7-10 dana) i kurativno delovanje (u roku od 36 sati, ako se tretiranje sprovodi kada se pojave prvi znaci infekcije).

Zaštitni period i karenca

Zaštitni period - od 7-10 dana, u zavisnosti od stepena razvoja bolesti.

Karenca - 14 - višnja, šljiva, breskva; 28 - jabuka; 35 - vinova loza



Primena preparata

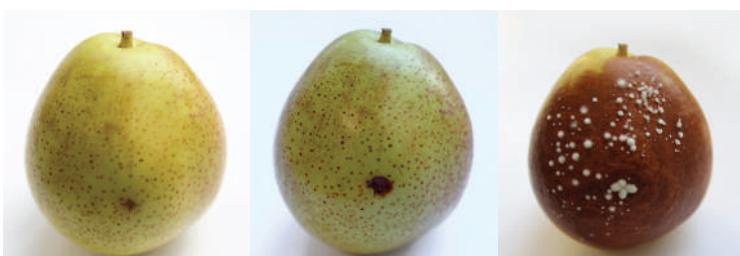
Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Vinova loza	<i>Botrytis cinerea</i> <i>Siva trulež</i>	1,7-2,6
Jabuka	<i>Venturia inaequalis</i>	1,7-2,6 - tretiranjem od otvaranja prvih listova do završetka cvetanja (faze 11/51-69 BBCH skale)
Jagoda	<i>Botrytis cinerea</i> <i>Siva trulež</i>	1,9
Paradajz	<i>Botrytis cinerea</i> <i>Siva trulež</i>	1,0-1,5
Višnja	<i>Monilinia laxa</i> <i>Monilioza</i>	0,75-1,0 - tretiranjem od fenofaze cvetnog balona do punog cvetanja (faze 59-65/67 BBCH skale)
Malina	<i>Botrytis cinerea</i> <i>Siva trulež</i>	1,5

Efikasnost primene Kantora, CSC



Fungicidna aktivnost
preparata Kantor, CSC
u praktičnoj primeni
sa veštačkim
infekcijama patogenom
*Monilinia
fructigena*

1. Kantor, CSC (150 g a.m./ha)
 2. Analog, WDG (150 g a.m./ha)
 3. Kontrola
- a - 4. dana, b - 6. dana, c - 11. dana





160 g/l tebukonazola + 80 g/l piraklostrobin +
40 g/l protiokonazola

Trokomponentni fungicid u NANO formulaciji sa preventivnim, kurativnim i eradicativnim delovanjem za zaštitu žitarica od prouzrokača bolesti lista i klasa i za zaštitu šećerne repe od prouzrokača pegavosti lista šećerne repe - *Cercospora*

PREDNOSTI

- Suzbijanje ekonomski najznačajnijih bolesti žitarica
- Efikasno rešenje za borbu protiv *Fusarium* i bolesti lista
- Velika brzina delovanja sa izraženim „stop efektom“ i dugotrajnom zaštitom do 4 nedelje
- Imunostimulirajući efekat
- Široko vreme primene, kako preventivno tako i po pojavi simptoma bolesti
- Visoka otpornost na faktore stresa
- Velika prilagođenost vremenskim uslovima
- Pomaže zrnu za postizanje većih prinosa



triazoli, strobilurini,
triazolintioni



3 godine



koncentrovani koloidni
rastvor



od -15 °C do +35 °C



2. klasa opasnosti, veoma
opasna supstancija



pakovanje 1 l, 5 l, 10 l



fitotoksičnost odsutna
ukoliko se poštuje uput-
stvo

demetilaciju na poziciji C-14. Dobijeni D5-steroli takođe utiču na metabolizam, što razlikuje aktivnu supstancu od drugih triazola.

Protiokonazol ima sistemično delovanje sa imuno dejstvom. Poseduje preventivno, kurativno i eradicativno delovanje. Polako se distribuira po biljci, obezbeđujući dugotrajan zaštitni efekat. Inhibira proces demetilacije biosinteze sterola i narušava selektivnost permabilnosti ćelijskih membrana patogena.

Protiokonazol ima efekat „ozelenjavanja“, povećava otpornost na sušu i utiče poboljšanje kvaliteta zrna. Ovo je jedini triazol za koji je ustanovljen takav fiziološki efekat.

Piraklostrobin poseduje pretežno kontaktno dejstvo. Čvrsto je fiksiran na površini lista, postepeno se redistribuirajući u unutrašnja tkiva, ali se ne transportuje kroz sisteme biljaka. Mechanizam delovanja je inhibicija mitohondrijalnog disanja patogenih gljiva. Inhibira klijanje, prodiranje zametnih cevi gljivičnih spora u biljno tkivo, blokira rast micelija. Aktivno utiče na fiziološke reakcije biljaka, povećavajući otpornost na sušu i druge abiotске stresove. Poseduje „efekat ozelenjavanja“, maksimalno čuvajući vegetativnu masu i zadržava hranljive materije kako bi se formirala visokokvalitetna žetva.

Mehanizam delovanja

Ace, CSC jetrokomponentni fungicid koji pruža moćnu preventivnu zaštitu i kurativno dejstvo protiv ekonomski najznačajnih bolesti žitarica, čak i u uslovima pojačane zaraze. Suzbijanjem aktivnosti patogena u svim fazama razvoja – tokom prodora u biljku, rasta i razvoja unutar biljnih tkiva i formiranja spora – smanjuju se dalji rizici od infekcije biljaka i daljeg širenja bolesti. Preparat se preporučuje za upotrebu i preventivno i nakon pojave simptoma bolesti od faze bokorenja do cvetanja. Ace, CSC ima fiziološki efekat na rast i razvoj biljaka, radi na maksimalnom očuvanju potencijala prinosa i poboljšanju kvaliteta zrna bez mikotoksina.

Tebukonazol ima sistemični translokacioni efekat. Ima širok spektor delovanja na fitopatogene i deluje preventivno, kurativno i eradicativno. Tebukonazol se distribuira akropetalno u biljci. Brzo prodire kroz voštani sloj u biljku i distribuira se unutra, obezbeđujući veliku brzinu delovanja čime se postiže - „stop efekat“ sa naknadnim progresivnim dejstvom na patogene, potpuno iskorenjujući bolest. Tebukonazol potiskuje biosintezu ergosterola u ćelijskim membranama fitopatogena, inhibirajući

Zaštitni period

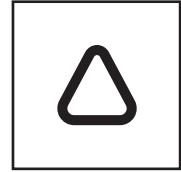
Preparat brzo počinje da deluje nakon čega sledi dugotrajna zaštita do 4 nedelje



Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Pšenica, ječam	Bolesti lista - Pepelnica, rđa, Siva pegavost lista pšenice - Septoria tritici, bolesti klasa, Fusarium spp	0,6-1,0
Šećerna repa	Cercospora beticola	0,8-1,0





Regulatori rasta

78

Kos.
КОСТАНДО

КЭ



Okvašivači

I

79

Ast.
АССИСТЕНТ

КЭ



250 g/l trineksapak-etila

Regulator rasta biljaka namenjen sprečavanju poleganja žitarica, povećanja prinosa i kvaliteta zrna.

PREDNOSTI

- Smanjuje rizik od poleganja smanjenjem dužine internodija i zadebljanjem stabla
- Poboljšava prezimljavanje biljaka jačanjem korenovog sistema i povećanjem sadržaja šećera u jesen
- Široki period primene od faze „bokorenja“ do početka pojave lista zastavičara
- Mogućnost dvostrukе primene na ozimoj pšenici - u jesen i proleće
- Nema fitotoksičnosti na usevu



cikloheksankarboksilati



3 godine



koncentrat za emulziju



od -15 °C do +30 °C



3. klasa opasnosti, umorno opasna supstanca



pakovanje 1 l



fitotoksičnost odsutna ukoliko se poštuje uputstvo

Mehanizam delovanja

Mehanizam delovanja *trineksapak-etila* zasniva se na inhibiciji sinteze giberelinske kiseline inhibicijom enzima 3 β -hidroksilaze. Dovodi do smanjenja stope rasta ćelija i dovodi do smanjenja dužine internodija i cele biljke. Podstiče rast korenovog sistema biljke i zadebljanje stabla.

Brzina delovanja

Većina aktivne supstance se apsorbuje od strane asimilacionih delova biljaka u roku od 2 sata i distribuira se u biljci, dospevajući na tačke rasta. Od ovog trenutka počinje ciljni efekat preparata na biljku.

Kompatibilnost sa drugim pesticidima

Preparat je kompatibilan sa najčešće korišćenim fungicidima, insekticidima i akaricidima. Međutim, u svakom slučaju, mešane preparate treba proveriti na fizičko-hemijsku kompatibilnost.

Primena preparata

Usev	Spektar delovanja	Količina primene, l/ha
Pšenica	Regulator rasta	0,4-0,5
Ječam	Regulator rasta	0,4



Organosilikon (modifikovani heptametiltrisilosan), sadržaj aktivne supstance - više od 80%, pomoćne komponente

Visoko efikasan okvašivač koji smanjuje površinski napon radnih rastvora pesticida.

PREDNOSTI

- Povećava površinu pokrivenosti biljaka radnom tečnošću**
- Poboljšava prodiranje pesticida u list kroz voštanu prevlaku**
- Smanjuje gubitke pesticida tokom tretmana**
- Omogućava smanjenje utroška vode za 20-40% bez smanjenja efikasnosti tretmana**
- Povećava otpornost nanetog rastvora na ispiranje padavinama**
- Povećava biološku aktivnost tretiranja**



tečnost



3 godine



3 klasa opasnosti, umerno opasna materija



od -15 °C do +35 °C



fitotoksičnost odsutna



pakovanje 1 l

preparatima na bazi bakra, odnosno samo u koncentraciji od 0,01-0,02% ako su u prethodnim prskanjima korišćeni preparati na bazi bakra. Priprema radnog rastvora i punjenje prskalice vršiti se na posebnim lokacijama, koje se naknadno podvrgavaju neutralizaciji.

Tehnologija primene

Preporučuje se da se proizvod dobro promeša pre upotrebe. Radni rastvor pripremiti neposredno pre upotrebe i upotrebiti na dan pripreme. Rezervoar prskalice napunite vodom do $\frac{2}{3}$, polako sipajte punu dozu pesticida namenjenog za prskanje i vodu od ispiranja kanistera uz mešanje. Dodajte vodu do 90% izračunate zapremine, a zatim dodajte Assistant i mešati rastvor najmanje 5 minuta. Dodajte vodu do 100% izračunate zapremine. Tretiranje vršiti sa stalno uključenim mešaćem, po umerenom vremenu i u odsustvu jakog vetra. Nije preporučljivo koristiti preparat sa

Primena preparata

Usev	Količina primene preparata
Svi usevi	15-100 ml Assistant-a/100 l radnog rastvora (0,015-0,1%)

Količina primene se može povećati u slučajevima kada je biljka prekrivena prašinom, ima pojačan voštani sloj ili je prerasla.

Primena preparata

- Preporuke za primenu preparata**
- Indeks useva i registrovanih preparata**

PREPORUKE ZA PRIMENU PREPARATA

TEHNOLOGIJA PRIMENE HERBICIDA, INSEKTICIDA, FUNGICIDA, DESINKANTA, REGULATORA RASTA, SPECIJALNIH ĐUBRIVA

Opšte preporuke za primenu

Radne rastvore pripremiti neposredno pre upotrebe i upotrebiti na dan pripreme.

Preporučuje se mešanje preparata pre upotrebe.

Rezervoar prskalice napuniti vodom u nepotpunoj zapremini, polako dodavati izračunatu količinu preparata (ili unapred pripremljenog osnovnog rastvora) prema preporučenoj dozi uz mešanje. Pakovanja sa ostacima preparata (ili posudu u kojoj je pripremljen matični rastvor) nekoliko puta isperite vodom i sipajte u rezervoar za prskanje. Zatim dodajte vodu do pune zapremine uz mešanje. Mešanje treba nastaviti tokom tretmana kako bi se obezbedila ujednačenost radne tečnosti.

Priprema radne tečnosti i punjenje prskalice vrši se na posebnim mestima, koja se naknadno podvrgavaju neutralizaciji.

Za prskanje se koriste komercijalno dostupne prizemne prskalice, dizajnirane za nanošenje sredstava za zaštitu bilja.

Prilikom upotrebe mešavina herbicida, radna tečnost se priprema u skladu sa preporukama za svaki konkretni preparat.

Nije dozvoljeno dodavanje drugih preparata u matični rastvor.

Tehnologija primene sredstava za zaštitu semena

Pripremite radnu tečnost neposredno pre tretmana semena.

Napunite rezervoar vodom i uz stalno mešanje sipajte potrebnu količinu preparata u rezervoar.

Tretman semena se preporučuje da se vrši na mašinama namenjenim za preradu semena žitarica, mahunarki i industrijskih useva. Priprema radne tečnosti i tretman semena treba da se vrši na centralizovanim mestima za preradu.

Priprema osnovnog (matičnog) rastvora

Kod nekih preparata je potrebno prethodno pripremiti osnovni rastvor (matični rastvor). Da biste to uradili, napunite posebnu posudu (kantu, rezervoar) vodom do 1/4 zapremine, dodajte izmerenu količinu preparata, mešajte da biste dobili homogenu tečnost, dodajte vodu do 3/4 zapremine, sipajte u rezervoar prskalice, do pola napunjenu vodom.

SPISAK PREPARATA, za koje je potrebna prethodna priprema osnovnog rastvora

Preparat	Neophodna priprema osnovnog rastvora	Koncentracija osnovnog rastvora
HERBICIDI		
Benito, CSC	■	30-50%
Geizer, CSC	■	30-50 %
Granat, WDG	■	
Kassius, WSP	■	
Kondor, WDG	■	
Cupage, WDG	■	
Prizer, OD	■	30-50%

Tehnologija pripreme tank-miksa

•Pažljivo pročitajte mere predostrožnosti i koristite preporučenu ličnu zaštitnu opremu pre mešanja u rezervoaru.

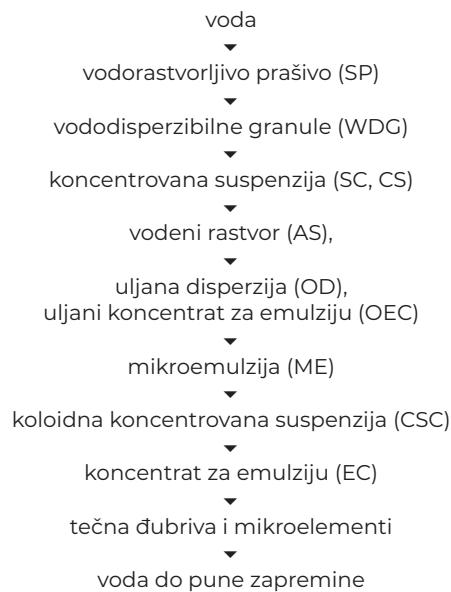
•Neophodno je striktno poštovati preporuke za pripremu radnih tečnosti za svaku komponentu smeše. Za neke preparate je potrebna priprema «osnovnog rastvora».

•Prilikom pripreme mešavine pesticida, prvo dodajte vodu u rezervoar prskalice do 1/3 zapremine, a zatim komponente mešavine u preporučenoj dozi.

•Dodavanje komponenti u mešavinu rezervoara mora se vršiti uzastopno uz obavezno mešanje.

•Dodavanje sledeće komponente smeše je dozvoljeno tek nakon potpunog rastvaranja prethodne.

•Prilikom pripreme mešavine rezervoara potrebno je poštovati redosled dodavanja komponenti u zavisnosti od pripremnog oblika:



• Priprema tank-miksa i tretman useva praćen je stalnim mešanjem radne tečnosti.

Группа воды	Содержание солей жесткости, мг-экв/л
Очень мягкая	До 1,5
Мягкая	1,5-4,0
Средняя	4,0-8,0
Жесткая	8,0-12,0
Очень жесткая	более 12,0

pH vrednost vode

pH vrednost vode je jedan od najvažnijih indikatora performansi kvaliteta vode, koji u velikoj meri određuje prirodu hemijskih i bioloških procesa koji se odvijaju u vodi. U zavisnosti od pH vrednosti mogu se menjati brzina hemijskih reakcija, stepen korozivne agresivnosti vode, toksičnost zagađujućih materija itd. Većina prirodnih voda ima pH vrednost u rasponu od 6,5-8,5.

U rastvoru sa visoko alkalnom pH reakcijom, mnogi pesticidi su podvrgnuti procesu alkalne hidrolize, što izaziva razgradnju njihovih aktivnih komponenti (ova tehnika se čak koristi u odlaganju nekih pesticida i njihovog otpada, u tretmanu otpadnih voda). Na alkalnu hidrolizu su najosetljiviji insekticidi (organofosfati, piretroidi), fungicidi (benomil, mankozeb) i herbicidi (2,4-D, dikamba, glifosat itd.).

Maksimalna efikasnost pesticida i agrohemikalija je obezbeđena na blago kiselom pH nivou.

Klasifikacija vode u zavisnosti od njene pH vrednosti

Тип воды	Величина pH
сильнокислые воды	до 3
кислые воды	3,0-5,0
слабокислые воды	5,0-6,5
нейтральные воды	6,5-7,5
слабощелочные воды	7,5-8,5
щелочные воды	8,5-9,5
сильнощелочные воды	более 9,5

Poboljšanje kvaliteta vode

Vode sa visokim sadržajem soli kalcijuma i magnezijuma (tvrdna voda) i visokim pH mogu negativno uticati na kvalitet tečnosti i na efikasnost tretmana pesticidima.

Da biste poboljšali kvalitet vode, potrebno je koristiti regulator kiselosti Lakmus.

Uticaj kvaliteta vode na efikasnost preparata

Kvalitet vode je važan aspekt u pripremi radnih tečnosti. Voda mora biti čista, bez nečistoća i optimalnog fizičko-hemijskog sastava. Voda lošeg kvaliteta može smanjiti efikasnost pesticida i agrohemikalija i oštetići opremu za prskanje. Kvalitet vode zavisi od izvora vode (arteški bunar, reka, bara, itd.).

Nečistoće

U prljavoj vodi često postoje čestice mulja i gline, koje ne samo da začepljuju opremu za prskanje (mlaznice, creva, filtere), smanjujući produktivnost i skraćujući životni vek prskalice, već su i u stanju da vezuju aktivne sastojke aktivne supstance, smanjujući njihovu efikasnost.

Tvrdoća vode

Tvrdoća vode je određena sadržajem rastvorenih soli zemnoalkalnih metala u njoj, uglavnom kalcijuma i magnezijuma. Voda se smatra tvrdom kada je procenat ovih supstanci visok. Tvrda voda može izazvati taloženje nekih hemijskih elemenata, uticati na ravnotežu sistema površinskih aktivnih materija, a samim tim i na svojstva kao što su vlaženje, emulzifikacija i disperzija. Veoma tvrda voda može smanjiti efikasnost supstanci koje se koriste za smanjenje zaprljanosti vode.

Klasifikacija tvrdoće vode

INDEKS USEVA I REGISTROVANIH PREPARATA

USEV	ZAŠTITA SEMENA	HERBICIDI	INSEKTICIDI	FUNGICIDI	REGULATORI RASTA
Pšenica	Baryer, ME Scarlet, ME	Argo, ME Benito, CSC Granat, WDG Drotik, CSC Zontran, CSC Primadonna, SE Uniko, CSC	Karachar, EC	Ace, ME	Kostando, EC
Ječam	Baryer, ME Scarlet, ME	Granat, WDG Drotik, CSC Primadonna, SE Uniko, CSC		Ace, ME	
Kukurz	Scarlet, ME	Benito, CSC Damba, SL Drotik, CSC Kassius, WSP Cornegi, SE Cupage, VDG Prizer, MD Primadonna, SE Uniko, CSC			
Suncokret	Scarlet, ME	Granat, WDG Forward, OEC Cenzor max, OEC Zerber, OD Estamp, EC			
Soja	Baryer, ME Depozit, ME Skarlet, ME	Benito, CSC Geizer, CSC Zontran, CSC Cupage, WDG Forward, OEC Cenzor Maks, OEC Cerber, MD Estamp, EC	Mekar, ME		
Grašak	Depozit, ME Scarlet, ME	Geizer, CSC Forward, OEC Zerber, OD			

USEV	ZAŠTITA SEMENA	HERBICIDI	INSEKTICIDI	FUNGICIDI	REGULATORI RASTA
Šećerna repa		Aktion, CS Kazuar, WDG Lornet, SL Mitron, CS Forward, OEC Cenzor Max, OEC	Karachar, EC		
Krompir	Depozit, ME	Zontran, CSC Kassius, WSP Forward, OEC Estamp, EC		Shirma, SC	
Lan		Forward, OEC			
Uljana repica		Forward, OEC	Karachar, EC		
Paradajz			Mekar, ME	Kantor, CSC	
Paprika			Mekar, ME		
Jabuka			Apex, MEC Mekar, ME Yunona, ME	Granni, CS Kantor, CSC Shirma, CS	
Kruška			Apex, MEC Mekar, ME		
Malina			Mekar, ME	Kantor, CSC	
Jagoda			Mekar, ME	Kantor, CSC	
Vinova loza				Kantor, CSC	
Trešnja				Granni, CS Kantor, CSC	
Breskva				Granni, CS	

BELEŠKE

АО «ЩЕЛКОВО АГРОХИМ» РО REGIONIMA

Центральный офис «Щелково Агрохим»
141108, г. Щелково, Московская область,
ул. Заводская, д. 2, стр. 3а
Тел.: +7 (495) 745-05-51, 745-01-98, 777-84-94
info@betaren.ru
www.betaren.ru

Алтайское представительство
656056, г. Барнаул, ул. Никитина, д. 40
Тел.: +7 (3852) 53-50-01, 53-50-02

Астраханское представительство
4104040, г. Астрахань, ул. Красная
Набережная, д. 27, пом. 18.
Тел.: +7 (917) 173-51-00

Белгородское представительство
308023, г. Белгород,
пр-т Богдана Хмельницкого, д. 137, корп. 6
Тел.: +7 (4722) 20-03-91

Брянское представительство
241520, Брянская обл., с. Супонево,
ул. Комсомольская, д. 63
Тел.: +7 (4832) 40-41-60

Владимирское представительство
600901, г. Владимир, мкр. Юрьевец,
ул. Ноябрьская, д. 130
Тел.: +7 (4922) 26-05-84

Волго-Вятское представительство
424004, г. Йошкар-Ола,
ул. Комсомольская, д. 125а
Тел.: +7 (987) 296-38-35

Воронежское представительство
394030, г. Воронеж, ул. Промышленная, д. 4
Тел.: +7 (473) 205-96-25

Восточно-Сибирское представительство
660061, г. Красноярск,
ул. 2-я Красногорская, д. 21 А/2
Тел.: +7 (391) 274-23-67, 274-23-65

Дальневосточное представительство
692500, г. Уссурийск, ул. Приморская, д. 19
Тел.: +7 (4234) 36-81-58, 26-10-75

Западно-Сибирское представительство
644016, г. Омск, ул. Семиреченская, 97А
Тел.: +7 (3812) 55-04-38

Иркутское представительство
664011, г. Иркутск, ул. Горького, д. 31
Тел.: +7 (929) 332-77-79

Калининградское представительство
238420, Калининградская обл.,
г. Багратионовск, ул. Красноармейская, д. 15
Тел.: +7 (962) 253-84-27

Краснодарское представительство
350004, г. Краснодар, ул. Северная, д. 225
Тел.: +7 (861) 259-20-47, 259-20-99

Крымское представительство
295033, г. Симферополь,
ул. Автомобилистов, д. 4
Тел.: +7 (3652) 60-71-88, +7 (978) 258-03-93

Курское представительство
305025, г. Курск, ул. Экспедиционная, д. 4
Тел.: +7 (4712) 23-93-53

Липецкое представительство
398037, г. Липецк, Боевой пр-д, д. 39
Тел.: +7 (4742) 71-60-60, 27-15-03

Мордовское представительство
430001, г. Саранск,
ул. Строительная, д. 3, офис 204
Тел.: +7 (8342) 27-09-57

Нижегородское представительство
603137, г. Нижний Новгород,
ул. 40 лет Победы, д. 4, пом. 6
Тел.: +7 (831) 262-20-60

Нижневолжское представительство
400001, г. Волгоград, ул. КИМ, д. 6кА
Тел.: +7 (996) 511-04-00

Новосибирское представительство
630032, г. Новосибирск,
ул. Горский микрорайон, д. 64
Тел.: +7 (383) 207-83-80

Оренбургское представительство
460027, г. Оренбург, ул. Беляевская, д. 40
Тел.: +7 (3532) 40-81-34, 40-81-37

Орловское представительство
302009, г. Орел, ул. Северная, д. 5
Тел.: +7 (4862) 76-44-97, 46-98-51

Пензенское представительство
440000, г. Пенза, ул. Старо-Черкасская, д. 10
Тел.: +7 (8412) 23-48-38

Ростовское представительство
344037, г. Ростов-на-Дону,
ул. 14-я Линия, д. 84 Б
Тел.: +7 (863) 303-55-23

Рязанское представительство
390027, г. Рязань, ул. Лермонтова, д. 8, корп. 1
Тел.: +7 (4912) 28-03-22

Самарское представительство
443029, г. Самара, ул. Солнечная, д. 28
Тел.: +7 (846) 222-47-25

Саратовское представительство
410031, г. Саратов, ул. Первомайская, д. 74
Тел.: +7 (8452) 65-07-35, 65-08-35

Северо-Западное представительство
192241, г. Санкт-Петербург,
ул. Софийская, д.62, корп.6, стр.1, оф. 2
Тел.: +7 (904) 604-37-45

Ставропольское представительство
355035, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, д. 5/3
Тел.: +7 (8652) 317-323

Тамбовское представительство
392000, г. Тамбов, Ипподромный проезд, д. 26
Тел.: +7 (4752) 44-48-04

Тюменское представительство
625014, г. Тюмень, ул. Республики, д. 252/8
Тел.: +7 (3452) 49-44-28

Ульяновское представительство
432018, г. Ульяновск, ул. Хваткова, д. 17В
Тел.: +7 (927) 270-74-08

Урало-Поволжское представительство
420066, г. Казань, ул. Красносельская, д. 51 А
Тел.: +7 (843) 562-34-85

Уфимское представительство

450520, Республика Башкортостан, станция
Уршак тер., ул. Аграрная, стр. 5.
Тел.: +7 (3472) 74-40-44

Челябинское представительство

454084, г. Челябинск, ул. Каслинская, 99-Д
+7 (963) 470-99-06

Ярославское представительство

150040, г. Ярославль, пр-т Октября, д.47
Тел.: +7 (4852) 41-57-00

СНГ

Республика Беларусь

220030, г. Минск, пр-т Независимости, д.11, корп. 2
Тел.: +8 (1037517) 209-95-70

Республика Казахстан

ТОО «Щелково Агрохим - KZ»
010000, г. Астана, пр-т Туран, 30А
Тел.: +7 (7172) 399-969

Азербайджан

г. Баку,
Тел.: + 994 10 727-12-20, + 994 51 870-79-70

Армения

г. Ереван,
Тел.: + 374 98 40-12-92, +374 98 55-19-09

Молдова

г. Кишинев, Тел.: + 373 22 844-808

Туркменистан

г. Ашхабад, Тел.: +8 (10993) 655-350-76

Кыргызстан

Тел.: + 996 555 29-25-28, + 996 555 91-08-80

Узбекистан

г. Самарканд,
Тел.: + 99897 920-55-56, +99866-240-22-75

OSTALE DRŽAVE

Alžír

SARL "AGRO RUS ALGERIA"
Cité Bouteldja Houedef rocade sud villa N°05
Ben Aknoun, Alger-16043, Algeria.
Tel.: +213 23 23-0289

Mongoliá

г. Улан-Батор,
Тел.: +7 976-11-327468

Srbija

Novi Beograd 11070, Omladinskih brigada 90V
Goran Grebović +381 63 642 663
grebovic.g@betaren.rs

Nemanja Grebović +381 66 55 88 222
grebovic.n@betaren.rs
office@betaren.rs

Turska

Civa Caddesi N0 20 A 34310
Avcılar Istanbul 34310, Turkey.
Tel.: +(90) 212-590 1191

Maroko

Betaren Maroc.
13 rue Ahmed touki résidence ourok étage
3 casablanca,
Tel.: :+212624513655

Legenda:

	hemijiska grupa		pakovanje
	formulacija preparata		fitotoksičnost
	klasa opasnosti za čoveka		potrebna priprema osnovnog rastvora
	rok upotrebe		dozvoljena upotreba iz aviona
	temperatura skladištenja		

klase opasnosti insekticida za pčele:

Klasa opasnosti 1 - velika opasnost

Klasa opasnosti 2 - srednja opasnost

Klasa opasnosti 3 - mala opasnost

Pažnja!

Katalog sadrži materijal informativnog karaktera.

Pre upotrebe određenog pesticida, striktno se pridržavajte uputstava i propisa za upotrebu priloženih na pakovanju. Takođe je neophodno poštovati toksikološke i higijenske zahteve i preporuke za zaštitu objekata flore i faune, ograničenja i mere bezbednosti pri transportu, upotrebi i skladištenju pesticida i agrohemikalija.