AGROSAVA



KATALOG PROIZVODA

www.**agrosava**.com





AGROSAVA

AGROSAVA DOO osnovana je 1990. godine kao mala trgovinska kompanija u Beogradu, sa proizvodnim pogonom u Šimanovcima, udaljenim 25 km od Beograda. Pažljivo ulaganje u ljudske resurse, opremu i tehnologiju rezultiralo je modernom fabrikom za proizvodnju sredstava za zaštitu bilja na teritoriji Istočne Evrope. Agrosava posluje na osnovu tradicionalnih porodičnih vrednosti prilagođenih savremenim međunarodnim, poslovnim kriterijumima. Od dvoje zaposlenih koliko je bilo na početku, sada brojimo preko tri stotine stručnjaka raznih profila.

Znanje koje posedujemo omogućava da pravimo proizvode vrhunskog kvaliteta i stvaramo koncept optimalne zaštite biljaka.

Neprekidno smo fokusirani na kvalitet i zato smo danas kompanija koja ispunjava najviše svetske standarde. To potvrđuju brojna priznanja koja je AGROSAVA DOO osvojila u prethodnim godinama. Spomenućemo samo neka od njih:

- Nagrada za zaštitu životne sredine 2014. godine, dodeljena u SAD-u od strane kompanije DuPont.
- "Beogradski pobednik" za 2015. godinu za iznadprosečne rezultate u poslovanju, razvoju i doprinosu uspehu srpske ekonomije.
- "Zlatna gazela" za 2016. godinu, koja se dodeljuje najbrže rastućoj kompaniji u Srbiji.
- PLATINUM AAA sertifikati (2020, 2021, 2022) kao dokaz finansijske sposobnosti, sigurnog i odgovornog poslovanja.
- Quality Austria 2022. godine.
- IFS Pet food sertifikat dodeljen 2022. godine.
- Sertifikat Excellent za mala i srednja preduzeća dodeljen od strane Privredne komore Srbije, 2023. godine.

Poverenje u poslovanju je danas retko, važno je biti prepoznat kao odgovorna i kompanija posvećena kvalitetu. A to je ono što je Agrosava pokazala tokom svojih 35 godina postojanja na tržištu. Bezbednost, odgovornost, stalna ulaganja u razvoj, kvalitet, stručnost i pomoć kupcima su principi na kojima se zasniva naše poslovanje.

Ovi principi će nas i dalje motivisati da dajemo najbolje u oblasti agrarnog poslovanja. Pozivamo Vas da nas posetite, upoznate se sa našim mogućnostima, prepoznaćete potencijal za zajedničko poslovanje i tehničku saradnju. Tu smo da slušamo, razmotrimo svaku poslovnu ponudu i pomognemo u njenoj realizaciji.




AGROSAVA

Stručna podrška

VELIMIR CVIJETIĆ
Rukovodilac stručne podrške
Telefon: 062/804 02 40
E-mail: vcvijetic@agrosava.com

JOVANKA PETROVIĆ
Stručna podrška – zasadi voća i vinove loze
Telefon: 063/379 253
E-mail: jpetrovic@agrosava.com

MILANA JANIĆIJEVIĆ
Stručna podrška – povrtarski usevi
Telefon: 060/500 35 71
E-mail: mjanicijevic@agrosava.com

DANILO BEATOVIĆ
Stručna podrška – ratarski usevi
Telefon: 063/379 896
E-mail: dbeatovic@agrosava.com

BILJANA PAVLOVIĆ
Stručna podrška – Srem i Mačva
Telefon: 060/700 80 68
E-mail: bpavlovic@agrosava.com

NEBOJŠA BUDIĆ
Stručna podrška – Bačka
Telefon: 060/700 80 95
E-mail: nbudic@agrosava.com

STEVAN HRISTOV
Stručna podrška – Banat
Telefon: 066/800 91 39
E-mail: shristov@agrosava.com

IVAN JOVANOVIĆ
Stručna podrška – Centralna Srbija
Telefon: 062/804 02 50
E-mail: ijovanovic@agrosava.com

NEVENA DŽOPALIĆ
Stručna podrška – Centralna Srbija
Telefon: 060/700 80 94
E-mail: ndzopalic@agrosava.com



agrosava **www.agrosava.com**

SADRŽAJ

HERBICIDI 6

Albion 8
Amanet 10
Aragoto 12
Brener 14
Butoxone DB 16
Challenge® 600 18
Colosseum 24
Disident 26
Eugen 28
Finish 32
Flupisor 34
Futur 36
Glifosav 480 38
Helion 40
Hurgano 42
Istok 46
Lovac 48
Marker 52
Maton 54
Mogul 56
Nikosav 58
Pantera® 40 EC 60
Piano 62
Savazon 480 64
Sinamon 66
Sirius Top 68
Stahofen 70
Strabon 72
Telus 74
Tipofen 300 76
Totem 78
Tribufen 80
Tvister 82
Zeazin 84

FUNGICIDI 86

Aliette® Flash 88
Aserija 90
Bakarno ulje 92
Ciprodex 94
Dekada 96
Different 250 EC 98
Diverto 100
Dionis NOVO 102
Enter 104
Everest 108
Franka 112
Image 114
Kventin 118
Kventin extra 120
Leonida 122
Leutar 124
Merpan® 80 WDG 126
Morezmo 128
Morfej 130
Morfej 400 SC 132
Neimar 134
Neimar 500 SC 138
Nimrod® 140
Niveral 142
Nordox® 75 WG 144
Ovation 148
Pergado® F 45 WG 150
Pillarus Top 152
Postulat 154
Profiler® 156
Prosaro® 158
Prosper® 160
Salsa 162
Sercadis® Plus 164
Signum® 170
Sirocco NOVO 176
Sopranon NOVO 178
Teatar 180
Teatar plus 182
Teldor® 500 SC 186
Topas® 100 EC 188
Wetsul Top 190
Unify 192
Zato® 194

INSEKTICIDI 196

Affirm® 095 SG 198
Alkazar 200
Alverde® 202
Amon 020 EW 204
Ampligo® 150 ZC 206
Bifenicus C 208
Dirigent 210
Kanemite® 15 SC 212
Karate® 0.4 GR 214
Laufer 216
Letol EC 220
Plures 222
Premijer 226
Saturn Terra New 228
Saturn Ultra 230

Sever 232
Sonar 234
Šiman 200 SG 238
Šiman 200 SL 240
Šiman 200 SP 242
Tundra 50 EC 244
Voliam® Targo 063 SC 246
Zakon 248

SREDSTVA POSEBNE NAMENE 252

Basamid® Granulat 254
ES Plus 256
Glisando 258
Kerera 260
Pužomor Fe 262
Royal® MH 30 264
Royaltac® 266

TRETMAN SEMENA 268

Seedmax 25 FS 270
Seedmax 100 FS 272
Zakon 625 FS 274
Zapad 276

FOLIJARNA HRANIVA 278

Asfert 1 280
Asfert 2 282
Asfert 3 284
Asfert Univerzal 286
Wuxal® Amino 288
Wuxal® Aminocal 292
Wuxal® Ascofol 294
Wuxal® Boron Plus 296
Wuxal® Calcibor 298
Wuxal® Calcium 300
Wuxal® Ferro 302
Wuxal® Grano 304
Wuxal® K40 306
Wuxal® Macromix 308
Wuxal® Magnesium 310
Wuxal® Microplant 312
Wuxal® Oilseed 314
Wuxal® Sulphur 316
Wuxal® Super 318
Wuxal® Top P 320
Wuxal® Zinc 322

PROGRAM ZAŠTITE 324

Zaštita jabuke 326
Zaštita kruške 330
Zaštita vinove loze 334
Zaštita višnje i trešnje 336
Zaštita šljive 338
Zaštita breskve i nektarine 340
Zaštita maline 344
Zaštita kupine 346
Zaštita jagode 348
Zaštita borovnice 350
Zaštita leske 352
Zaštita kukuruza 354
Zaštita pšenice 356
Zaštita soje 358
Zaštita suncokreta 360
Zaštita šećerne repe 362
Zaštita uljane repice 364
Zaštita lucerke 366
Zaštita mrkve 366
Zaštita krompira 368
Zaštita kupusa 370
Zaštita crnog luka 372
Zaštita krastavca 374
Zaštita paprike 376
Zaštita paradajza 378

Herbicidi



HERBICIDI 6

Albion	8	Colosseum	24	Glifosav 480	38
Amanet	10	Disident	26	Helion	40
Aragoto	12	Eugen	28	Hurgano	42
Brener	14	Finish	32	Istok	46
Butoxone DB	16	Flupisor	34	Lovac	48
Challenge® 600	18	Futur	36	Marker	52



Maton 54
Mogul 56
Nikosav 58
Pantera® 40 EC 60
Piano 62
Savazon 480 64
Sinamon 66
Sirius Top 68
Stahofen 70
Strabon 72
Telus 74
Tipofen 300 76
Totem 78
Tribufen 80
Tvister 82
Zeazin 84

HERBICID

Albion

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u usevu soje i lucerke

AKTIVNA MATERIJA:
Bentazon 480 g/l +
imazamoks 22 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B + C3
GRUPA:
Benzotiadiazinoni + imidazolinoni

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: soja i lucerka.

Soja: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova.

Količina primene: primenjuje se dvokratno, u količini 0,9 + 0,9 l/ha (9 + 9 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).

Vreme primene: posle nicanja useva, kada je soja u fazi između prvog i trećeg trolista (BBCH 11–13). Najbolji efekat se postiže kada su korovi u fazi od kotiledona do četiri razvijena lista.

Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije, u dvokratnoj primeni u intervalu između tretmana 7–14 dana.

Lucerka: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova.

Količina primene: 1–1,5 l/ha (10–15 ml/100 m²) uz dodatak 0,2 l/ha okvašivača **ES plus** uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).

Vreme primene: posle nicanja, kada je lucerka u fazi 2–3 troliske (BBCH 12–13) i kada su korovi u fazi od kotiledona do 4 lista.

Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini u maksimalnoj količini 1,8 l/ha.



Albion dobro suzbija sledeće korove: teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, obični štir *(Amaranthus retroflexus)*, pepeljuga *(Chenopodium album)*, obična tatula *(Datura stramonium)*, samonikli suncokret *(Helianthus annuus)*, njivski lubeničnjak *(Hibiscus trionum)*, ptičji dvornik *(Polygonum aviculare)*, poljska gorušica *(Sinapis arvensis)*, obična pomoćnica *(Solanum nigrum)* i obična boca *(Xanthium strumarium)*.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja na pepeljuge *(Chenopodium spp.)* u usevu soje, **Albion** se može kombinovati sa preparatom **Piano** u količini 8 g/ha. **Albion** se primenjuje kada su korovi u ranoj fazi porasta. Ukoliko se zakasni sa primenom može se kombinovati sa preparatom **Savazon 480** u količini 1 l/ha.

Karakteristike

Albion sadrži dve aktivne materije različitog mehanizma delovanja, bentazon i imazamoks. Bentazon je aktivna materija iz grupe benzotiadiazinona, efikasan je na većinu jednogodišnjih širokolisnih korova. Imazamoks je iz grupe imidazolinona, proširuje spektar delovanja bentazona. Preparat **Albion** u sebi sadrži određenu količinu okvašivača, pa ukoliko se primenjuje u količini 200 l/ha rastvora, nije potrebno dodavati okvašivač. U slučaju da se tretira sa većom količinom vode (300–400 l/ha) potrebno je dodati 0,2 l/ha okvašivača **ES plus**.

Napomena

Herbicid **Albion** može biti fitotoksičan ukoliko se primeni sa insekticidima iz grupe karbamata i organofosfata. Ukoliko se preparat primeni kada je usev pod stresom (suša, poplava, oštećenja od grada) može doći do prolazne fitotoksičnosti u vidu hloroze i kratkotrajnog zastoja u porastu. Ovakva oštećenja su prolaznog karaktera i bez uticaja na konačni prinos.

Plodored

Četiri meseca posle primene herbicida **Albion**, na tretiranim površinama mogu se sejati: ječam, pšenica, ovas, raž, suncokret i duvan. Devet meseci posle primene sredstva na tretiranim površinama mogu se sejati: kukuruz i krompir. Dvanaest meseci posle primene sredstva na tretiranim površinama mogu se sejati: uljana repica i šećerna repa. Ukoliko dođe do propadanja ili preoravanja useva, na tretiranim površinama se mogu sejati: soja, grašak i pasulj.

HERBICID

Amanet

Selektivni sistemični herbicid za suzbijanje uskolisnih (travnih) korova u ozimoj pšenici i ozimom ječmu

AKTIVNA MATERIJA:
Fenoksaprop-p-etil 69 g/l + mefenpir-dietil 19 g/l (protektant)

FORMULACIJA:
Emulzija ulje u vodi (EW)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
A
GRUPA:
Ariloksifenoksi propionati

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: ozima pšenica i ozimi ječam.

Ozima pšenica: za suzbijanje uskolisnih (travnih) korova.
Količina primene: 1,2 l/ha (12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle nicanja useva, kada je ozima pšenica u fazi razvoja od trećeg lista do pojave drugog kolenca (BBCH 13–32). U odnosu na korove, primenjuje se kada su korovi najosetljiviji, u fazi 3–5 listova, do pojave prvog kolenca. Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Ozimi ječam: za suzbijanje uskolisnih (travnih) korova.
Količina primene: 1,2 l/ha (12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle nicanja useva, kada je ozimi ječam u fazi razvoja od trećeg lista do pojave prvog kolenca (BBCH 13–31). U odnosu na korove, primenjuje se kada su korovi najosetljiviji, u fazi 3–5 listova, do pojave prvog kolenca. Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.
Amanet je efikasan na uskolisne korove, među kojima je najdominantnija vrsta divlji ovas *(Avena fatua)*.



Mogućnost mešanja

Pri mešanju sa herbicidima za suzbijanje širokolisnih korova može doći do izvesnog smanjenja efikasnosti fenoksaprop-P-etila, naročito ako se primeni u stresnim uslovima. U slučaju primene sa drugim oblicima formulacija neophodno je prethodno proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Amanet je herbicid koji se zahvaljujući prisustvu mefenpir dietila kao protektanta može primenjivati selektivno u usevima ozime pšenice i ječma za suzbijanje travnih korova. Fenoksaprop-P-etil, kao aktivna supstanca, inhibira aktivnost enzima Acetil CoA karboksilaze i time inhibira proces sinteze masnih kiselina. Usvaja se prvenstveno listom, translokacija je ograničena – akropetalno i bazipetalno do tačke rasta u kojima ispoljava delovanje.

Napomena

Ukoliko se primeni prema uputstvu proizvođača, preparat nije fitotoksičan za useve pšenice i ječma. U slučaju preoravanja useva na tretiranim površinama mogu se sejati jara pšenica i jari ječam posle 15 dana, a kukuruz uz prethodno oranje posle 30 dana. Nakon žetve useva u kojima je primenjen **Amanet** nema ograničenja u plodoredu. Sprečiti zanošenje sredstva na susedne osetljive useve.

HERBICID

Aragoto

Sistemični selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i pojedinih uskolisnih korova u usevu kukuruza

AKTIVNA MATERIJA:
Tembotrion 44 g/l +
izoksadifen etil 22,0 g/l

FORMULACIJA:
Uljana disperzija (OD)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F2
GRUPA:
Triketoni

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



AGROSAVA

Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i pojedinih uskolisnih korova.
Količina primene: 1,5–2 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha.
Vreme primene: posle nicanja useva kukuruza, kada je kukuruz u fazi 2–8 listova (BBCH 11–18), a kada su širokolisni korovi u fazi 2–6 lista, a uskolisni korovi u fazi porasta. Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Aragoto u količini primene 1,5–2 l/ha ispoljava sledeću efikasnost:

- **dobru efikasnost (>90%) u odnosu na korove kao što su:** ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)*, obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, obični štir *(Amaranthus retroflexus)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, muhar *(Setaria viridis)*, sirak iz semena *(Sorghum halepense)*, poljska gorušica *(Sinapis arvensis)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*, obična tatula *(Datura stramonium)*, bljutavi štir *(Amaranthus blitoides)*, sivi muhar *(Setaria glauca)*, jednogodišnji čistac *(Stachys annua)*, tarčužak *(Capsella bursa pastoris)*;



- **zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) u odnosu na korove kao što je:** vijušac *(Bilderdykia convolvulus)*.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja na neke širokolisne korove u zavisnosti od porasta gajenog useva i vrste ciljanog korova, **Aragoto** se može kombinovati sa herbicidom **Colosseum** do faze 5. lista kukuruza. Radi proširenja spektra delovanja na uskolisne korove, **Aragoto** se može mešati sa herbicidom **Stahofen** do faze 7. lista kukuruza ili **Nikosav** do faze 8. lista kukuruza.

Karakteristike

Aragoto je folijarni sistemični selektivni herbicid namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i pojedinih uskolisnih korova u usevu kukuruza. **Aragoto** je selektivan translokacioni herbicid na bazi aktivne materije tembotrion iz grupe triketona i pored tembotriona sadrži i zaštitnu komponentu, protektant izoksadifen-etil, koja štiti kukuruz. Pored aktivne materije i protektanta, **Aragoto** sadrži komponente i koformulante novije generacije koji povećavaju selektivnost i efikasnost ovog proizvoda. Triketoni ili popularno nazvani izbeljivači su grupa herbicida čija je osnovna osobina da pokrenu mehanizme koji dovode do razgradnje hloroplasta, veoma bitnih u procesu fotosinteze.

Nakon primene, korovi herbicid usvajaju preko lista i delimično putem korena, šalju ga u vršne tačke porasta gde korov gubi zelenu boju nakon 3–5 dana od primene. Primenjeni herbicid **Aragoto** ispoljava prepoznatljive simptome izbeljivanja vršnog dela korovskih biljaka, gde postepeno dolazi do prekida fostosinteze i nakon 2 nedelje dolazi do nekroze što na kraju dovodi do propadanja i uginuća korovskih biljaka. Pored odlične efikasnosti na širokolisne korove, **Aragoto** suzbija veliki i mali muhar, kao i sirak iz semena koji se nalazi u fazi intenzivnog porasta. **Aragoto** je visoko selektivan preparat, herbicidno veoma efikasan i toksikološki podoban.

Napomena

Ako se primeni u skladu sa uputstvom za upotrebu ispitivani preparat ne izaziva fitotoksične efekte u usevu kukuruza. Sprečiti zanošenje preparata na susedne useve.

Plodored

U slučaju preoravanja, na tretiranim parcelama mogu se sejati kukuruz ili sirak.

HERBICID

Brener

Kontaktni herbicid za desikaciju krompira i suzbijanje širokolisnih korova i izbojaka u zasadu jabuke

AKTIVNA MATERIJA:
Karfentrazon etil 60 g/l

FORMULACIJA:
Mikro emulzija (ME)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
E
GRUPA:
Triazinoni

KARENCA:
Krompir – 7 dana
Jabuka – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usev/zasad: krompir i jabuka.

Krompir: za desikaciju nadzemne mase (cime i listova) krompira.
Količina primene: 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: na početku tehnološke zrelosti krompira (BBCH ≥ 90). Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Jabuka: za suzbijanje širokolisnih korova i izbojaka iz korena u zasadima starijim od 4 godine.
Količina primene:
- suzbijanje korova 0,3 l/ha (3 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²);
- suzbijanje izbojaka 1 l/ha (10 ml/100 m²) ili split aplikacijom u količini 0,5 + 0,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha.

Vreme primene:
- za suzbijanje korova, herbicid **Brener** se koristi nakon nicanja korova, u fazi intenzivnog porasta;
- za suzbijanje izbojaka, optimalno vreme primene je na početku vegetacije, kada su izbojci dužine 15 cm (kod split aplikacije drugi tretman uraditi za 14 dana).

Proizvod se može primeniti najviše dva puta u toku godine na istoj površini.



Brener dobro suzbija korove kao što su: modri tatrljan *(Ballota nigra)*, vijušac *(Bilderdykia convolvulus)*, hoću-neću *(Capsella bursa pastoris)*, obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, broćika *(Galium aparine)*, mrtva njivska kopriva *(Lamium amplexicaule)*, crvena mrtva kopriva *(Lamium purpureum)*, obična pomoćnica *(Solanum nigrum)*, obična gorčika *(Sonchus oleraceus)*, persijska čestoslavica *(Veronica persica)* i ptičija grahorica *(Vicia cracca)*.

Mogućnost mešanja

Kada se herbicid **Brener** primenjuje za desikaciju krompira i suzbijanje izbojaka jabuke nema potrebe za mešanje sa drugim preparatima.

Karakteristike

Brener je kontaktni herbicid na bazi aktivne materije karfentrazon etil iz grupe triazinona. Prema mehanizmu delovanja, aktivna materija inhibira protoprofirinogen oksidazu, što rezultira poremećajem ćelijskih membrana i dovodi do hloroze i sušenja listova. Prvi simptomi delovanja vidljivi su posle 1–3 dana, nakon čega dolazi do sušenja i potpune nekroze tretiranih biljaka.
Herbicid **Brener** se koristi kao desikant, koji dovodi do brzog sušenja nadzemnog dela (cime i listova) krompira, čime se olakšava proces vađenja krtola iz zemljišta. U zasadima jabuke, starijim od 4 godine, **Brener** se koristi za suzbijanje korova i izbojaka.

Napomena

Brener se ne sme mešati sa preparatima jako alkalne reakcije. Herbicid **Brener** je fitotoksičan za gajene biljke kada dospe direktno na njihove nadzemne delove i zbog toga u toku primene treba spečiti njegovo zanošenje na susedne osetljive useve i zasade.

HERBICID

Butoxone DB

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova u usevu lucerke

AKTIVNA MATERIJA:
2,4 DB (natrijumova so 400 g/l)

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
0
GRUPA:
Sintetički auksini

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Usev: lucerka.

Lucerka: za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 1,5–3 l/ha (15–30 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle nicanja useva i korova, kada je lucerka u fazi prve do treće troliske (BBCH 11–13).

Butoxone DB dobro suzbija:
1) jednogodišnje širokolisne korove kao što su: obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, vrste iz roda dvornika *(Polygonum sp.)*, njivski vijušac *(Bilderdykia convolvulus)* i jednogodišnja mlečika *(Sonchus asper)*;

2) višegodišnje korove kao što su: vrste iz roda štavelja ili kiseljaka *(Rumex sp.)*, palamida *(Cirsium arvense)*, poponac *(Convolvulus arvensis)*, ladolež *(Calystegia sepium)* i mlečika *(Sonchus arvensis)*.

Herbicid **Butoxone DB** se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Nufarm



Mogućnost mešanja

Zbog nedovoljne efikasnosti na gorušicu *(Sinapis arvensis)*, hoću-neću *(Capsella bursa pastoris)* i divlju rotkvu *(Raphanus raphanistrum)*, preparat **Butoxone DB** treba kombinovati sa preparatima **Piano** ili **Sinamon**, i to:

- **Butoxone DB** 1,5–2 l/ha + **Piano** 8 g/ha ili
- **Butoxone DB** 1,5–2 l/ha + **Sinamon** 0,5 l/ha

Ukoliko se kombinuje sa preparatom **Piano**, ne koristiti okvašivač **ES plus**.

Karakteristike

Butoxone DB je jedinstveni preparat na tržištu koji pripada grupi hormonskih herbicida i koji se može primenjivati i u mladoj i zasnovanoj lucerki. Kao i kod drugih hormonskih herbicida, osetljivi korovi ubrzo nakon tretiranja počinju da se uvrću, prestaju da rastu, požute i na kraju potpuno propadnu.

Do registracije preparata **Butoxone DB** na našem tržištu nije bilo herbicida koji je bio efikasan na štavelj ili kiseljak (vrste iz roda *Rumex sp.*) u lucerki i livadama.

Butoxone DB ispoljio je izrazitu efikasnost na ovaj korov.

Napomena

Butoxone DB nije fitotoksičan za lucerku, a prilikom tretiranja treba sprečiti zanošenje na susedne, pre svega širokolisne gajene biljke kao što su: šećerna repa, suncokret, povrće, voćnjaci i vinogradi. Tretiranje vršiti po suvom, tihom i umereno vlažnom vremenu, kada su dnevne temperature između 5–25°C, i kada ne postoji opasnost od noćnih mrazeva.

HERBICID

Challenge® 600

Selektivni, translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i pojedinih travnih korova

AKTIVNA MATERIJA:
Aklonifen 600 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F3
GRUPA:
Difeniletri

KARENCA:
Šargarepa i paškanat – 70 dana
Celer, komorač, crni luk, peršun, mirođija, anđelika i neven – 90 dana
Suncokret, beli luk, krompir, grašak, bob i krasuljica – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Usevi: suncokret, krompir, grašak, bob, semenska šargarepa, šargarepa, semenski celer, celer, semenski komorač, komorač, beli luk, duvan, semenska lucerka, semenski vlašac, koriander, krasuljica, neven, anđelika, crni luk, semenski peršun, peršun, paškanat, semenski praziluk, semenska grahorica i mirođija.

Challenge® 600 je registrovan za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih korova u usevima:

Suncokret:
Količina primene: 4 l/ha (40 ml/100 m²) uz utrošak vode 100–300 l/ha (1–3 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Krompir:
Količina primene: 2,5–4 l/ha (25–40 ml/100 m²) uz utrošak vode 100–300 l/ha (1–3 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Grašak i bob:
Količina primene: 3 l/ha (30 ml/100 m²) za ozime, odnosno 4 l/ha (40 ml/100 m²) za jare useve uz utrošak vode 100–300 l/ha (1–3 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.



Šargarepa (semenska):
Količina primene: 4 l/ha (40 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Šargarepa (merkantilna):
1. **jednokratna primena, količina primene:** 2,5 l/ha (25 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
2. **dvokratna primena:**
- prvi put u količini 1,5 l/ha (15 ml/100 m²),
- drugi put u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²).

Vreme primene:
a. jednokratna primena: posle setve, a pre nicanja useva.
b. dvokratna primena:
- prvi put posle setve, a pre nicanja useva,
- drugi put do faze trećeg lista (BBCH 13).

Celer (i semenski):
Količina primene: 4 l/ha (40 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle presađivanja, kada je usev u fazi razvoja 4 do 8 listova (BBCH 14–18).

Komorač (i semenski):
Količina primene: 2,5 l/ha (25 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Beli luk:
Količina primene: 4 l/ha (40 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Duvan:
Količina primene: 2,5 l/ha (25 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
Vreme primene: pre rasađivanja.

Semenska lucerka:
Količina primene: 0,3 (3 ml/100 m²) – 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle otkosa u količini 2 l/ha, a kada je usev u fazi 3–5 listova u količini 0,3 l/ha.

HERBICID

Challenge® 600

Selektivni, translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i pojedinih travnih korova



Primena

Challenge® 600 je registrovan za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih korova u malim usevima i za manje značajne namene u sledećim kulturama:

Koriander, semenski vlašac, krasuljica i neven:
Količina primene: 2,5 l/ha (25 ml/100 m^2) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m^2).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Anđelika:
Količina primene: 1 l/ha (10 ml/100 m^2) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m^2).
Vreme primene: posle nicanja.

Crni luk: dvokratna primena.
Količina primene: 1,5 + 1 l/ha (15 + 10 ml/100 m^2) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m^2).
Vreme primene:

- prvi tretman: odmah posle setve, a pre nicanja u količini 1,5 l/ha,
- drugi tretman: kada je usev u fazi petog lista (BBCH 15) u količini 1 l/ha.



Semenski peršun:
Količina primene: 4 l/ha (40 ml/100 m²) uz utrošak vode 100–300 l/ha (1–3 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Peršun, paškanat i mirođija:
Količina primene: 2,5 l/ha (25 ml/100 m²) uz utrošak vode 150–400 l/ha (1,5–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Semenski praziluk:
Količina primene: 4 l/ha (40 ml/100 m²) uz utrošak vode 100–300 l/ha (1–3 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Semenska grahorica:
Količina primene: 3 l/ha (30 ml/100 m²) uz utrošak vode 100–300 l/ha (1–3 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.

Challenge® 600 je efikasan na širokolisne korove:

- **u količini 2,5 l/ha na korove kao što su:** štir bljutavi *(Amaranthus blitoides)*, crvena vidovčica *(Anagallis arvensis)*, tarčužak *(Capsella bursa pastoris)*, obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, baštenska pepeljuga *(Chenopodium polyspermum)*, kamilica *(Matricaria chamomilla)*, sitnocvetni spomenak *(Myosotis arvensis)*, livadarka *(Poa annua)*, divlja rotkva *(Raphanus raphanistrum)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, gorčika *(Sonchus oleraceus)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, mala kopriva *(Urtica urens)*, poljska čestoslavica *(Veronica arvensis)* i poljska ljubičica *(Viola arvensis)*;
- **u količini 4 l/ha pored gore navedenih vrsta i na korove kao što su:** mišiji repak *(Alopecurus myosuroides)*, divlji ovas *(Avena fatua)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, broćika *(Galium aparine)*, mrtva kopriva *(Lamium amplexicaule)*, crvena mrtva kopriva *(Lamium purpureum)*, sitnocvetni spomenak *(Myosotis arvensis)*, obična bulka *(Papaver rhoeas)*, poljska gorčika *(Sinapis arvensis)*, persijska veronika *(Veronica persica)*, veliki dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, tušt *(Portulaca oleracea)* i čistac *(Stachys annua)*.

HERBICID

Challenge® 600

Selektivni, translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i pojedinih travnih korova



Mogućnost mešanja

Može se mešati sa velikim brojem sredstava za zaštitu bilja, ali se pre mešanja preporučuje prethodna provera kompatibilnosti.

Karakteristike

Aklonifen, aktivnu materiju preparata **Challenge® 600** korovske biljke usvajaju hipokotilom, kotiledonima, koleoptilom (ali ne i korenom). Kao rezultat delovanja, kod osetljivih korova javljaju se simptomi bleaching – izbeljivanja. Aklonifen najjače delovanje ispoljava kod tek izniklih korova i kod onih koji se nalaze u ranim fazama razvoja, ne sprečavajući pritom klijanje korova, već kontroliše rast i razvoj izdanaka. Iz tog razloga, primena ovog herbicida preporučena je pre nicanja useva.

Napomena

- **Challenge® 600** je potrebno primeniti uniformno, na dobro pripremljenom zemljištu, tako da dođe do obrazovanja herbicidnog filma. Inkorporacija bi značajno umanjila herbicidnu aktivnost.
- Primenjen kao rani post em tretman, **Challenge® 600** uspešno suzbija neke širokolisne korove u uzrastu ponika.



- Kada je u pitanju proizvodnja luka iz semena, prva primena u pre em tretmanu se preporučuje u dozi 0,3–0,5 l/ha (zavisno od strukture zemljišta) i u kombinaciji sa herbicidom na bazi pendimetalina (**Marker, Stomp® Aqua**).

  Tek posle razvijenog prvog pravog lista nastaviti sa primenom **Challenge® 600** u podeljenim količinama 0,3–0,5 l/ha u kombinaciji sa drugim herbicidima (**Strabon, Tipofen 300**).

- Prilikom tretiranja treba sprečiti zanošenje kapi na susedne površine zasejane žitaricama.

- U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva, tri nedelje nakon primene, mogu se sejati kukuruz, soja, pasulj i sirak uz prethodnu obradu zemljišta.

- Efikasnost i fitotoksičnost sredstva za zaštitu bilja, kod primene za male useve i manje značajne namene nisu proverene, zato odgovornost u vezi sa primenom preuzima korisnik sredstva.

HERBICID

Colosseum

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova u usevu kukuruza

AKTIVNA MATERIJA:
Dikamba 578 g/l DMA
(480 g/l čiste kiseline)

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
0
GRUPA:
Benzoeve kiseline

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz (merkantilni i silažni bez poduseva): suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 0,5–0,7 l/ha (5–7 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada je kukuruz u fazi 3–5 listova (BBCH 13–15), a širokolisni korovi od faze kotiledona do 6 razvijenih listova.

Colosseum je efikasan na sledeće korove:

- **jednogodišnje širokolisne korove kao što su:** ambrozija pelenasta *(Ambrosia artemisiifolia)*, štir *(Amaranthus sp.)*, vijušac *(Bilderdykia convolvulus)*, pepeljuga *(Chenopodium sp.)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, dvornik *(Polygonum sp.)*, čičak *(Xanthium strumarium)*, divlja rotkva *(Raphanus raphanistrum)*, gorčika *(Sonchus sp.)* i broćika *(Galium aparine)*;
- **višegodišnje korove kao što su:** palamida *(Cirsium arvense)*, poponac *(Convolvulus arvensis)*, ladolež *(Calystegia sepium)* i gorčika *(Sonchus arvensis)*.

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja i na one korove na koje nije dovoljno efikasan, kao što su tatula *(Datura stramonium)* i teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, ili uopšte ne deluje, kakva je pomoćnica *(Solanum nigrum)*, **Colosseum** se može kombinovati sa preparatom **Zeazin** u količini 1–1,5 l/ha, čime se postiže izvanredna efikasnost na gotovo sve širokolisne korove koji su karakteristični za kukuruz.
Takođe, može se mešati i sa preparatima za suzbijanje divljeg sirka, herbicidima **Nikosav** i **Stahofen**, pri čemu se mora voditi računa da se ta kombinacija može primenjivati samo do petog lista kukuruza.

Karakteristike

Colosseum je visokoselektivni translokacioni herbicid koji relativno dobro deluje i preko zemljišta, po čemu se znatno razlikuje od preparata na bazi 2,4-D sa kojima je po simptomima i spektru delovanja vrlo sličan, a od kojih je u odnosu na kukuruz selektivniji. Deluje slično kao i drugi hormonski herbicidi. Simptomi delovanja zapažaju se već posle nekoliko sati i ogledaju se u uvijanju lista i stabla, nenormalnoj deobi meristemskih ćelija, što dovodi do karakterističnih zadebljanja i pucanja stabla, kao i prekida sprovodnih snopića. Ovi simptomi uzrokuju hlorozu u tačkama porasta, prestanak rasta i sušenje. Potpuno propadanje biljaka nastaje 2–3 nedelje po primeni preparata.

Napomena

Colosseum je selektivan na kukuruz ako se primeni prema priloženom uputstvu. Ne sme se primenjivati u usevu kukuruza sa podusevom (bundeva, pasulj), usevu semenskog kukuruza i na temperaturama iznad 25°C.
Zbog izrazite ispirljivosti ne koristiti na vrlo slabo humoznim zemljištima (<1% humusa) i kraškim područjima.

HERBICID

Disident

Selektivni, translokacioni, folijarni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u usevu pšenice



AKTIVNA MATERIJA:
Metsulfuron metil 600 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B
GRUPA:
Sulfoniluree

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
10 g



AGROSAVA

Primena

Usev: pšenica.

Pšenica: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 10 g/ha (0,1 g/100 m²) uz dodatak 0,2 l/ha okvašivača **ES plus** i utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle nicanja kada pšenica ima razvijena 2 lista pa do pojave lista zastavičara (BBCH 12–39). U odnosu na korove, preparat je najbolje primeniti kada su oni najosetljiviji, u početnim fazama porasta u fazi 2–4 lista.

Disident je efikasan na sledeće korove:

- **dobru efikasnost (>90%) ispoljava na korove kao što su:** poljski prstenak *(Anthemis arvensis)*, hoću-neću *(Capsella bursa pastoris)*, palamida *(Cirsium arvense)*, obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, divlja šargarepa *(Daucus carota)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, divlja salata *(Lactuca seriola)*, ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)*, crvena vidovčica *(Anagallis arvensis)*, mrtva kopriva *(Lamium amplexicaule)*, crvena kopriva *(Lamium purpureum)*, veliki dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, bulka *(Papaver rhoeas)*, poponac *(Convolvulus arvensis)* i poljska ljubičica *(Viola arvensis)*;



- **slabu efikasnost (<75%) ispoljava na korov kao što je:** prilepača *(Galium aparine)*.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa većinom drugih sredstava za zaštitu bilja. Ne sme se mešati sa preparatima iz grupe sulfonilurea. Radi proširenja spektra delovanja na korove kao što su prilepača *(Galium aparine)*, poponac *(Convolvulus arvensis)* i divlja kupina *(Rubus caesius)*, preporučuje se kombinacija s preparatom **Strabon** u količini 0,8 l/ha.

Karakteristike

Disident je selektivni, translokacioni herbicid iz grupe sulfonilurea. Deluje na biosintezu aminokiselina što za posledicu ima zaustavljanje ćelijske deobe i rasta biljaka. Inhibira aktivnost enzima ALS sintetaze. Usvaja se korenom i listom, kroz biljku se kreće ksilemom i floemom. Nakuplja se u meristemskim tkivima u kojima ispoljava delovanje. Preparat se obavezno primenjuje sa dodatkom okvašivača **ES plus.**

Napomena

Herbicid **Disident** se ne sme primenjivati na useve koji su pod stresom izazvanim sušom, potopljenim zemljištem, niskim temperaturama, napadom insekata ili patogena, nedostatkom hranljivih materija i drugim faktorima koji utiču na rast useva.
U usevu pšenice ne sme se primeniti ukoliko je prethodno primenjen bilo koji herbicid iz grupe sulfoniluree ili ukoliko je pšenica u združenom usevu sa travama, detelinom i drugim leguminozama ili drugim širokolisnim usevima.
U slučaju propadanja ili preoravanja useva, na tretiranim površinama mogu se sejati samo jara strna žita uz prethodnu obradu zemljišta.
U istoj kalendarskoj godini posle pšenice mogu se sejati samo strna žita, uljana repica i trave. U normalnom plodoredu nema ograničenja.

HERBICID

Eugen

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u usevima soje, lucerke i krompira

AKTIVNA MATERIJA:
Metribuzin 480 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
C1
GRUPA:
Triazinoni

KARENCA:
Krompir – 42 dana
Soja i lucerka – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
100 ml, 1 l i 5 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: krompir, soja i lucerka.

Krompir: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 1–1,5 l/ha (10–15 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle sadnje, a pre nicanja krompira (BBCH 00–08). U odnosu na korovske vrste, koje se nalaze u njegovom spektru delovanja, preparat **Eugen** se koristi pre nicanja korova ili kada su u fazi aktivnog porasta od faze kotiledona do maksimalno razvijena četiri lista.

Soja: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 0,5–0,7 l/ha (5–7 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva (BBCH 00–08). U odnosu na korovske vrste, preparat **Eugen** primenjuje se pre nicanja korova ili kada su korovi u fazi aktivnog porasta, od faze kotiledona do maksimalno razvijena četiri lista.

Lucerka: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 1–1,5 l/ha (10–15 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).



Vreme primene: u vreme mirovanja (pre kretanja vegetacije) samo u zasnovanoj lucerki, kada su korovi u fazi 2–4 lista.

Eugen ima dobru efikasnost (>90%) u:

- **količini primene 0,5 l/ha u odnosu na korove kao što su:** njivski lubeničnjak *(Hibiscus trionum)* i poljska gorušica *(Sinapis arvensis)*;
- **količini primene 0,7 l/ha, pored gore navedenih još i na korove kao što su:** teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, štir *(Amaranthus retroflexus)*, pepeljuga *(Chenopodium album)* i ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)*;
- **količini primene 1 l/ha, pored gore navedenih još i na korov kao što je:** tušt *(Portulaca oleracea)*;
- **količini primene 1,5 l/ha, pored gore navedenih još i na korove kao što su:** poponac *(Convolvulus arvensis)*, tatula *(Datura stramonium)* i pomoćnica *(Solanum nigrum)*.

Eugen ima zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) u:

- **količini primene 0,5 l/ha u odnosu na korove kao što su:** teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, štir *(Amaranthus retroflexus)*, pepeljuga *(Chenopodium album)*, tatula *(Datura stramonium)*, samonikli suncokret *(Helianthus annuus)*, ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)* i pomoćnica *(Solanum nigrum)*;
- **količini primene 0,7–1 l/ha, pored gore navedenih vrsta i na korove kao što su:** korovsko proso *(Panicum crus-galli)*, obična boca *(Xanthium strumarium)* i sirak iz semena *(Sorghum halepense)*;
- **količini primene 1,5 l/ha, pored gore navedenih vrsta i u odnosu na korove kao što je:** ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*.

HERBICID

Eugen

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u usevima soje, lucerke i krompira



AGROSAVA

Mogućnost mešanja

U usevu soje može se mešati sa preparatom **Telus** radi proširenja spektra delovanja i na uskolisne korove. U slučaju primene u tank miksu neophodno je prethodno proveriti kompatibilnost formulacija.

Karakteristike

Eugen je selektivan za useve krompira, soje i lucerke. Selektivnost se zasniva na brzini metabolizma u gajenim biljkama. Metribuzin inhibira proces fotosinteze usled čega dolazi do gubljenja hlorofila i karotenoida, što dovodi do potpunog sušenja korovskih biljaka. Usvaja se preko korena i preko lista.

Karakteristike

Eugen je selektivan za useve krompira, soje i lucerke. Selektivnost se zasniva na brzini metabolizma u gajenim biljkama. Metribuzin inhibira proces fotosinteze usled čega dolazi do gubljenja hlorofila i karotenoida, što dovodi do potpunog sušenja korovskih biljaka. Usvaja se preko korena i preko lista.

Napomena

- Ne sme se primenjivati u sortama krompira Jerla, Voran, SV77/40, SV76/48, a za nove sorte treba ispitati nivo selektivnosti.



- Pri nepovoljnim uslovima (niske temperature i veći sadržaj vlage u zemljištu) može izazvati kratkotrajan zastoj u porastu, eventualno hlorozu, ali bez uticaja na prinos.
- Manja količina sredstva primenjuje se na zemljištu sa 1,5–3% humusa, a veća na zemljištima sa >3% humusa.
- Ne preporučuje se narušavanje površinskog sloja zemljišta nakon primene metribuzina jer to može umanjiti njegovu efikasnost i povećati opasnost od ispoljavanja fitotoksičnosti.

Plodored

U normalnom plodoredu nema ograničenja u pogledu useva koji se mogu sejati u vegetacionoj sezoni nakon primene sredstva. Ako dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, ne smeju se sejati žita i kukuruz u periodu od dva meseca nakon primene sredstva.

HERBICID

Finish

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova u usevu soje

AKTIVNA MATERIJA:
S-metolahlor 630 g/l + metribuzin 150 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
K3 + C1
GRUPA:
Hloracetamidi + triazinoni

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



Primena

Usev: soja.

Soja: za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova.
Količina primene: 2–2,5 l/ha (20–25 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranje zemljišta posle setve, pre nicanja useva i korova.
Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Finish je efikasan na sledeće korove:

- **dobru efikasnost (>90%) ispoljava u odnosu na korove kao što su:** teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, štir *(Amaranthus retroflexus)*, ambrozija pelenasta *(Ambrosia artemisiifolia)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium album)*, hibridna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)*, veliki dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, poljska gorušica *(Sinapis arvensis)*, sivi muhar *(Setaria glauca)*, veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)* i sirak iz semena *(Sorghum halepense)*;
- **zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) ispoljava u odnosu na korove kao što je:** tatula *(Datura stramonium)*;

AGROSAVA



- **slabu efikasnost (<75%) ispoljava u odnosu na korove kao što su:** palamida *(Cirsium arvense)*, poponac *(Convolvulus arvensis)*, njivska lubeničarka *(Hibiscus trionum)* i pomoćnica *(Solanum nigrum)*.

Mogućnost mešanja

Finish se primenjuje samostalno. Ukoliko se kombinuje sa drugim preparatima, pre primene potrebno je ispitati efikasnost na manjoj površini.

Karakteristike

Finish sadrži dve aktivne materije, S-metolahlor i metribuzin. S-metolahlor je selektivni herbicid iz grupe hloracetamida, usvaja se korenom i stabaocetom. Inhibira ćelijsku deobu, odnosno sintezu masnih kiselina. Efikasan je na semena jednogodišnjih uskolisnih korova i manjeg broja širokolisnih korova. Metribuzin je selektivni herbicid iz grupe triazinona, inhibira proces fotosinteze što dovodi do gubitka hlorofila i karotenoida i sušenja korovskih biljaka. Usvaja se preko korena i lista, efikasan je na veliki broj jednogodišnjih širokolisnih i manji broj uskolisnih korova, između ostalih štir *(Amaranthus retroflexus)* i ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*. Obzirom na drugi mehanizam delovanja, posebno se preporučuje za parcele gde je dokazana rezistentnost štira i ambrozije na herbicide iz grupe ALS inhibitora.

Napomena

Finish je selektivan za soju i ukoliko se primeni prema uputstvu nije fitotoksičan. Fitotoksičan je za gajene useve ukoliko se primenjuje na vrlo slabo humoznim zemljištima (<1% humusa) i zemljištima čija je pH<5,5.

Plodored

Posle pet meseci može se sejati pšenica (uz duboko oranje), a u jesen lucerka, detelina i uljana repica. U slučaju preoravanja ili presejavanja na tretiranim površinama može se odmah sejati soja ili saditi krompir. Četiri meseca posle primene može se saditi krompir, odnosno sejati soja, lucerka, grašak, sočivo, paradajz, pšenica, ječam, kukuruz, trave za stočnu ishranu. Na tretiranim površinama, 12 meseci posle primene mogu se sejati (saditi) kupusnjače, salata, krastavac, bostan, šećerna repa i luk.

HERBICID

Flupisor

Selektivni translokacioni herbicid
za suzbijanje travnih korova

AKTIVNA MATERIJA:
Fluazifop-P-butil 150 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
1A
GRUPA:
Ariloksifenoksi propionati

KARENCA:
Leska – 28 dana
Malina – 45 dana
Kupus i luk – 49 dana
Soja i šećerna repa – 70 dana
Krompir – 90 dana
Suncokret – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l, 5 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: suncokret, soja, šećerna repa, krompir, luk, kupus, leska i malina.

Suncokret, soja, šećerna repa, krompir, luk, kupus, leska i malina:

- za suzbijanje jednogodišnjih travnih korova u količini 0,8 l/ha (8 ml/100 m²);
- za suzbijanje višegodišnjih travnih korova u količini 1,3 l/ha (13 ml/100 m²).

Vreme primene: tretiranje treba obaviti posle nicanja useva i korova, a pre početka cvetanja, kada su korovi u fazi 3–5 listova. U zasadu maline tretiranje treba obaviti do cvetanja ili posle berbe, a u zasadu leske posle cvetanja.
Proizvod se primenjuje uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²), jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Flupisor suzbija jednogodišnje i višegodišnje travne korove kao što su: divlji ovas *(Avena fatua)*, veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*, muhari *(Setaria spp.)*, divlji sirak iz semena i rizoma *(Sorghum halepense)*, svračica *(Digitaria sanguinalis)*, pirevina *(Agropyrum repens)* i zubača *(Cynodon dactylon)*.

Mogućnost mešanja

Flupisor se primenjuje samostalno i ne preporučuje se mešanje sa drugim herbicidima.



Karakteristike

Flupisor je selektivni, translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova u usevima suncokreta, soje, šećerne repe i u zasadu maline. Nakon primene preparata **Flupisor**, kod korova koji su u njegovom spektru delovanja nema retrovegetacije.

Butil estar fluazifop iz preparata **Flupisor** veoma brzo se apsorbuje posle folijarne primene, tako da je već dva sata nakon primene usvojena gotovo sva količina preparata – nema gubitaka prilikom spiranja u slučaju kiše. Translocira se simplastom i akumulira u meristemskim delovima korena i stabla. Inhibira aktivnost enzima acetil koenzim A karboksilazu.

Efekti delovanja na korove su vidljivi u roku 7–10 dana, a potpuno propadanje nastaje 14–21 dan posle tretmana, što se manifestuje crvenkastom bojom usled prisustva antocijana. Prilikom suzbijanja zubače *(Cynodon dactylon)* i pirevine *(Agropyrum repens)* povećati količinu primene preparata na 1,8–2 l/ha.

Napomena

Flupisor je selektivan na veliki broj širokolisnih biljaka, ali je prilikom tretiranja potrebno sprečiti zanošenje na susedne useve (uskolisne useve: strna žita i kukuruz) i zasade.

Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama najmanje dva meseca od primene, ne smeju se sejati strna žita i kukuruz.

HERBICID

Futur

Selektivni, sistemični herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u usevu pšenice

AKTIVNA MATERIJA:
Tifensulfuron metil 320 g/kg + tribenuron metil 160 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B
GRUPA:
Sulfoniluree

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
50 g



AGROSAVA

Primena

Usev: pšenica.

Pšenica: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 50–60 g/ha (0,5–0,6 g/100 m²) uz dodatak okvašivača **ES plus** u količini 0,2 l/ha ili **Synergen Max** u koncentraciji 0,5% uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada je pšenica u fazi od drugog lista do pojave lista zastavičara (BBCH 12–39). Za postizanje dobre efikasnosti, sredstvo je najbolje primeniti od kraja bokorenja pa do drugog kolenca. U odnosu na korovske biljke koje se nalaze u njegovom spektru delovanja, preparat treba primeniti kada su korovi u fazi 2–6 listova. Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.
U količini 50–60 g/ha uz dodatak okvašivača ES plus u količini 0,2 l/ha ili Synergen Max u koncentraciji 0,5% ima:

- **dobru efikasnost (>90%) u odnosu na korove kao što su:** ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, podlanak *(Camelina microcarpa)*, divlji lan *(Camelina sativa)*, rošac *(Cerastium arvense)*, pepeljuga *(Chenopodium album)*, divlja salata *(Lactuca serriola)*, kamilica *(Matricaria inodora)*, sitnocvetni spomenak *(Myosotis arvensis)*, bulka *(Papaver rhoeas)*, troskot *(Polygonum aviculare)*, gorušica *(Sinapis arvensis)* i mišjakinja *(Stellaria media)*;



- **zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) u odnosu na korove kao što su:** poljska čestoslavica *(Veronica arvensis)*, prstenasta čestoslavica *(Veronica hederifolia)*, persijska čestoslavica *(Veronica persica)*, glatka čestoslavica *(Veronica polita)* i poljska ljubičica *(Viola arvensis)*;
- **slabu efikasnost (<75%) u odnosu na korove kao što su:** poljski prstenak *(Anthemis arvensis)*, zvezdan *(Aster sp.)*, žavornjak *(Consolida regalis)*, poponac *(Convolvulus arvensis)*, prilepača *(Galium aparine)* i ljutić *(Ranunculus arvensis)*.

Mogućnost mešanja

Futur se može mešati sa većinom fungicida i insekticida. U slučaju kombinovanja sa drugim aktivnim materijama u tank miksu, proveriti selektivnost na manjoj površini.

Karakteristike

Futur je kombinacija dve aktivne materije sa ciljem proširenja spektra delovanja. Selektivni, sistemični herbicid koji se predominantno usvaja listom. U biljkama se translocira ksilemom i floemom, nakuplja se u meristemskim tkivima gde ispoljava delovanje. Zaustavlja biosintezu aminokiselina inhibicijom enzima ALS. Osetljivi korovi zaustavljaju rast posle nekoliko časova od primene. Prvi simptomi su vidljivi nakon 5–10 dana, a potpuno uvenuće nastupa za 15–25 dana. Manje osetljivi i odrasli korovi ostaju zakržljali i ne konkurišu usevu za vodu i hranljive materije.

Napomena

- Primenjen prema uputstvu proizvođača, **Futur** je selektivan za usev pšenice.
- **Futur** je fitotoksičan za mnoge gajene biljke i zbog toga prilikom tretiranja neophodno sprečiti njegovo zanošenje na susedne osetljive širokolisne useve, kao i na zemljište pripremljeno za setvu.
- Ne preporučuje se primena na useve pod stresom (suša, zabareno zemljište, niske temperature, napad insekata, nedostatak hranljivih materija i drugo što nepovoljno utiče na usev), kada se gaji na hidroponiku, niti kada se biljke gaje u posudama.
- Ne preporučuje se primena ako su temperature u dužem vremenskom periodu iznad 25°C i pri visokoj relativnoj vlažnosti vazduha.
- Na tretiranim površinama ne smeju se primenjivati organofosfati 7 dana pre i 4 dana nakon primene herbicida **Futur**.

Plodored

U normalnom plodoredu nema ograničenja u pogledu narednog useva. U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva na tretiranim površinama, 30 dana nakon primene preparata mogu se ponovo sejati samo jara strna žita.

HERBICID

Glifosav 480

Neselektivni (totalni) herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih korova

AKTIVNA MATERIJA:
Glifosat 480 g/l u obliku izopropilamino soli

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
G9
GRUPA:
Fosfonati (glicini)

KARENCA:
Voće i vinova loza – 35 dana
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l, 5 l, 10 l i 200 l



AGROSAVA

Primena

Usevi/zasadi: voće i vinova loza.

a) U zasadima voća i vinove loze primenjuje se:

- 2–4 l/ha (20–40 ml/100 m²) za suzbijanje jednogodišnjih korova,
- 3–4 l/ha (30–40 ml/100 m²) za suzbijanje pirevine *(Agropyron repens)*,
- 4–5 l/ha (40–50 ml/100 m²) za suzbijanje divljeg sirka *(Sorghum halepense)*,
- 4–6 l/ha (50–60 ml/100 m²) za suzbijanje palamide *(Cirsium arvense)*, štavelja *(Rumex sp.)*, maslačka *(Taraxacum officinale)* i koprive *(Urtica sp.)*,
- 6–8 l/ha (60–80 ml/100 m²) za suzbijanje poponca *(Convolvulus arvensis)*, zubače *(Cynodon dactylon)* i divlje kupine *(Rubus sp.)*;

b) Na strništima:

- 3–4 l/ha (30–40 ml/100 m²) za suzbijanje pirevine *(Agropyron repens)*,
- 4–5 l/ha (40–50 ml/100 m²) za suzbijanje divljeg sirka *(Sorghum halepense)*,
- 5–6 l/ha (50–60 ml/100 m²) za suzbijanje palamide *(Cirsium arvense)*, štavelja *(Rumex sp.)*, maslačka *(Taraxacum officinale)* i koprive *(Urtica sp.)*.
- 6–8 l/ha (60–80 ml/100 m²) za suzbijanje poponca *(Convolvulus arvensis)*, zubače *(Cynodon dactylon)* i divlje kupine *(Rubus sp.)*;



c) U suvim kanalima (III i IV reda) ili povremeno plavljenim kanalima koji se privode kulturi posle odvodnjavanja:

- u količini 4–8 l/ha (40–80 ml/100 m²);

d) Na nepoljoprivrednim površinama:

- u količini 5–12 l/ha (50–120 ml/100 m²).

U svim slučajevima preparat treba primeniti sa utroškom vode 100–200 l/ha (1–2 l/100 m²).
Vreme primene: u fazi intenzivnog porasta, kada korovi dostignu visinu 10–25 cm, divlji sirak od 40 cm visine do pred izbijanje metlice, a kod trske (u suvim ili delimično plavljenim kanalima) u fazi metličanja.
Proizvod se može primeniti dva puta u toku vegetacije na istoj površini.

Mogućnost mešanja

Glifosav 480 može se mešati sa preparatima na bazi dikambe (**Colosseum**) i 2,4 D (**Maton**).

Karakteristike

Glifosav 480 je neselektivni (totalni) sistemični herbicid za suzbijanje jednogodišnjih, dvogodišnjih i višegodišnjih korova u zasadima voća i vinove loze starijim od 4 godine, na strništima, u suvim kanalima i na neobrađenim površinama. Ne deluje preko zemljišta, pa je pogodan i za primenu neposredno pre ili posle setve, a pre nicanja gajenih biljaka. Ne preporučuje se primena u plastenicima zbog moguće fitotoksičnosti preko zemljišta, zbog visokog sadržaja humusa i vlažnosti. Iako se simptomi delovanja uočavaju tek za nekoliko dana, rast tretiranih biljaka prestaje ubrzo po tretiranju. Prvi simptomi u vidu hloroze i nekroze zapažaju se za 5–7 dana kod osetljivih biljaka, a za 10–20 dana kod manje osetljivih biljaka. Simptomi delovanja najpre se uočavaju kod mladih listova. Glifosat se u biljci transportuje do korenovog sistema, a toksični efekat je u neposrednoj vezi sa sprečavanjem porasta biljaka.

Napomena

- Preparat je fitotoksičan za sve biljke i prilikom tretiranja treba sprečiti zanošenje na susedne useve i zasade i dospevanje preparata na zelene delove voća i vinove loze.
- Nema rezidualni efekat preko zemljišta.
- Na tretiranim površinama, ispaša stoke i korišćenje osušene trave za njenu ishranu moguće je 7 dana nakon primene sredstva.
- Herbicid **Glifosav 480** se ne sme koristiti za uništavanje cime krompira i u zasadima voća i vinove loze mlađim od 4 godine.
- Košenje livada i pašnjaka se može obaviti posle 7 dana od primene, a ponovna setva trava posle 14 dana od primene.
- Ponovo puštanje vode u kanale je 7 dana od primene.

HERBICID

Helion

Selektivni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u usevu soje i suncokreta



AKTIVNA MATERIJA:
Flumioksazin 500 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
E
GRUPA:
N-Fenilftalimida

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 5 l



Primena

Usevi: soja i suncokret.

Soja: za suzbijanje širokolisnih korova.
Količina primene: 120–160 ml/ha.
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva. U odnosu na korove, pre nicanja korova ili kada su korovi u fazi do 2 lista.
Maksimalan broj tretiranja u toku godine na istoj površini je jednom.

Suncokret: za suzbijanje širokolisnih korova.
Količina primene: 100–120 ml/ha.
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva. U odnosu na korove, pre nicanja korova ili kada su korovi u fazi do 2 lista.

Helion u količini primene 120 ml/ha ispoljava:

- **dobru efiksnost (>90%) u odnosu na korove kao što su:** teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, štir bljutavi *(Amaranthus blitoides)*, štir obični *(Amaranthus retroflexus)*, pepeljuga *(Chenopodium album)*, tatula *(Datura stramonium)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)*, gorušica *(Sinapsis arvensis)*, čistac *(Stachys annua)* i čičak *(Xanthium strumarium)*;

AGROSAVA



- **zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) u odnosu na korove kao što su:** ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, vijušac *(Bilderdykia convolvulus)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, lubeničarka *(Hibiscus trionum)* i sirak iz semena *(Sorghum halapense)*;
- **slabu efikasnost (<75%) u odnosu na korove kao što su:** poponac *(Convolvulus arvensis)*, proso korovsko *(Echinochloa crus-gali)*, ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)* i divlji sirak iz rizoma *(Sorghum halapense)*.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa preparatima na bazi s-metolahlora (**Telus**) radi proširenja spektra delovanja i na jednogodišnje uskolisne korove.

Karakteristike

Helion se primenjuje u usevima soje i suncokreta za suzbijanje širokolisnih korova. U antirezistentnoj strategiji suzbijanja korova zauzima sve bitnije mesto, posebno za suzbijanje pojedinih otpornih korova. Najbolja efikasnost se postiže primenom posle setve useva, kada korovi još nisu nikli. Korovske biljke koje niču iz zemljišta tretiranog **Helionom** postaju nekrotične i ubrzo uginjavaju nakon izlaganja sunčevoj svetlosti. Iako je herbicid koji se primenjuje posle setve, dobre rezultate u suzbijanju korova postiže i u sušnijim uslovima.

Napomena

U uslovima vlažnog i hladnog vremena može doći do prolazne fitotoksičnosti, pa se ne preporučuje primena na slabo humoznim, lakim i peskovitim zemljištima.

Plodored

Usevi koji se mogu sejati u normalnom plodoredu posle primene herbicida: U normalnom plodoredu 4 meseca nakon primene mogu se sejati ječam, raž, grašak i kukuruz šećerac, 12 meseci nakon primene mogu se sejati lucerka, detelina, uljana repica, ovas, šećerna repa, salata i povrtarske biljke iz familije tikava *(Cucurbitaceae)*.

HERBICID

Hurgano

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih i jednogodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu



AKTIVNA MATERIJA:
Foramsulfuron 22,5 g/l + izoksadifen-etil 22,5 g/l

FORMULACIJA:
Uljna disperzija (OD)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
2B
GRUPA:
Sulfoniluree

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l, 5 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih i jednogodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 2–2,5 l/ha (20–25 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem posle nicanja useva, kada je kukuruz u fazi razvoja od drugog do osmog lista (BBCH 12–18), uskolisni korovi u fazi 1–5 listova, a širokolisni u fazi nicanja. Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini u ukupnoj količini 2,5 l/ha.
Hurgano primenjen u količini 2,5 l/ha dobro suzbija korove kao što su: divlji sirak iz rizoma *(Sorghum halapense)*, muhari *(Setaria sp.)*, proso korovsko *(Echinochloa crus-gali)* i širokolisne korove kao što su: teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, štir bljutavi *(Amaranthus blitoides)*, štir obični *(Amaranthus retroflexus)*, ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, pepeljuga (*Chenopodium album)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, tatula *(Datura stramonium)*, obična iva *(Iva xanthifolia)*, hibridna forma divljeg suncokreta *(Heliantus annuus)*, lubeničarka *(Hibiscus trionum)*, veliki dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, gorušica *(Sinapsis arvensis)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)*, čistac *(Stachys annua)* i čičak *(Xanthium strumarium)*.



Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja, **Hurgano** se može mešati sa preparatima na bazi terbutilazina (**Zeazin**), 2,4-D (**Maton**) i dikambe (**Colosseum**) do faze 5 listova kukuruza.

Karakteristike

Hurgano je selektivni herbicid za suzbijanje uskolisnih i većine širokolisnih korova u kukuruzu. Foramsulfuron deluje na zaustavljanje sinteze enzima acetolaktat – sinteze (ALS) izazivajući blokadu sinteze aminokiselina neophodnih za deobu ćelija, što zaustavlja rast i dovodi do uginuća biljke. Protektant ubrzava razgradnju aktivne materije u kukuruzu te sprečava fitotoksičnost.

Napomena

Hurgano se ne sme primenjivati u semenskom kukuruzu, kukuruzu šećercu i kokičaru. Herbicid ne primenjivati na temperaturama preko 25°C i ispod 10°C, niti u uslovima visoke vlažnosti vazduha. Ako se primeni prema priloženom uputstvu, ne izaziva fitotoksičnost na kukuruzu. Preparat ne treba primenjivati nakon primene zemljišnih insekticida na bazi organofosfata. Ukoliko dođe do preoravanja tretiranih površina, ne sme se sejati grašak, a nakon 2–3 nedelje od tretiranja mogu se sejati soja i kukuruz.

Plodored

U jesen iste godine ili 100 dana od primene, na tretiranim površinama mogu se sejati svi usevi uz prethodno oranje.

HERBICID

Intermezzo

Selektivni herbicid za suzbijanje širokolisnih i redukciju uskolisnih korova u kukuruzu

AKTIVNA MATERIJA:
Mezotrion 480 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F2
GRUPA:
Triketoni

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
100 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz (merkantilni i silažni): za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i redukciju uskolisnih korova.
Količina primene: 0,15–0,25 l/ha (1,5–2,5 ml/100 m²) uz dodatak okvašivača **ES plus** u količini 0,2 l/ha ili okvašivača **Synergen Max** u koncentraciji 0,5% uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem posle nicanja useva, kada je kukuruz u fazi razvoja od drugog do osmog lista (BBCH 11–18), a korovi u fazi 2–8 listova. Proizvod se može primeniti dva puta u toku vegetacije na istoj površini u ukupnoj količini 0,25 l/ha.

Intermezzo je efikasan na korove kao što su: štir *(Amaranthus sp.)*, pepeljuga *(Chenopodium album)*, tatula *(Datura stramonium)*, veliki dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, kereće grožđe *(Solanum nigrum)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, čestoslavica *(Veronica persicaria)*, čičak *(Xanthium strumarium)* i poljski prstenak *(Anthemis arvensis)*.

Slabije deluje na korove kao što su: poponac *(Convolvulus arvensis)* i njivska lubeničarka *(Hibiscus trionum)*.



Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja na širokolisne korove, **Intermezzo** se može mešati sa preparatima na bazi terbutilazina (**Zeazin**), 2,4-D (**Maton**) i dikambe (**Colosseum**) do faze 5. lista kukuruza. Radi proširenja spektra delovanja na uskolisne korove može se mešati sa preparatom na bazi rimsulfurona (**Stahofen**) do faze 7. lista, a sa preparatom na bazi nikosulfurona (**Nikosav**) do faze 8. lista kukuruza.

Karakteristike

Intermezzo je selektivni herbicid za suzbijanje većine širokolisnih i redukciju uskolisnih korova u kukuruzu. Biljke ga usvajaju pre svega preko listova, ali može biti usvojen i putem korena ako je neposredno posle primene pala obilna kiša. Kreće se floemom i ksilemom kroz celu biljku. Aktivnost u biljci ispoljava se preko sprečavanja aktivnosti enzima p-hidroksifenilpiruvat dioksigenaza (4-HPPD), što ima za posledicu sprečavanje biosinteze karotenoida. Prvi simptomi uočavaju se nakon 3–5 dana posle tretiranja, u vidu beljenja (bleaching), a nakon toga nastupa nekroza zelenih delova biljaka i potpuno sušenje.
Selektivnost u kukuruzu zasniva se na mogućnosti da ga kukuruz brzo razloži do neaktivnih metabolita.

Napomena

Ako se primeni prema priloženom uputstvu ne izaziva fitotoksičnost na kukuruzu. Preparat ne treba primenjivati u tank-miksu sa insekticidima na bazi organofosfata i karbamata, jer takva primena dovodi do pojave fitotoksičnosti. Ukoliko dođe do preoravanja tretiranih površina odmah se može sejati samo kukuruz.

Plodored

U jesen iste godine, na tretiranim površinama se mogu sejati strna žita bez ograničenja i uljana repica uz prethodno oranje.
U proleće naredne godine na tretiranim površinama, posle dubokog oranja mogu se sejati kukuruz, soja, suncokret i krompir.
Šećerna i stočna repa, spanać, grašak i pasulj se mogu sejati dve godine posle primene sredstva.

HERBICID

Istok

Selektivni herbicid za suzbijanje uskolisnih korova u usevu pšenice



AKTIVNA MATERIJA:
Klodinafop proparžil 100 g/l + klokvintocet meksil 25 g/l

FORMULACIJA:
Emulzija ulje u vodi (EW)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
A
GRUPA:
Ariloksifenoksi propionati

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



Primena

Usev: pšenica.

Pšenica: za suzbijanje uskolisnih (travnih) korova.
Količina primene: 0,6–0,8 l/ha (6–8 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada je pšenica u fazi od tri lista do pojave prvog kolenca (BBCH 13–31). U odnosu na divlji ovas *(Avena fatua)*, preparat je najbolje primeniti u fazi 3–5 listova pa do pojave prvog kolenca.
Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Istok ima:
- dobru efikasnost (>90%) na divlji ovas *(Avena fatua)*;
- zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) na ljulj *(Lolium spp.)*.

Mogućnost mešanja

Istok se primenjuje samostalno. Može se mešati sa brojnim herbicidima za suzbijanje širokolisnih korova.
Postoji inkompatibilnost sa hormonskim herbicidima zbog pojave antagonizma pa može doći do smanjenja efikasnosti, posebno u stresnim uslovima.

AGROSAVA



Karakteristike

Istok je herbicid koji se zahvaljujući prisustvu klokvintocet meksila kao protektanta može primenjivati selektivno u usevu ozime pšenice za suzbijanje travnih korova. Selektivnost se zasniva na razlici u brzini metaboličke razgradnje aktivne materije kod pšenice u odnosu na korovske biljke.
Klodinafop proparžil, kao aktivna materija, inhibira aktivnost enzima acetil CoA karboksilaze i time inhibira proces sinteze masnih kiselina. Usvaja se listom i izdankom, usvajanje korenom je minimalno. Translokacija je brza do tačke rasta u kojima ispoljava delovanje.

Napomena

Aktivna materija se u zemljištu brzo razgrađuje, pre svega aktivnošću mikroorganizama (DT_{50} < 1 dana).
Ne preporučuje se primena preparata u uslovima stresa (suša, zabarenost zemljišta, ako primeni prethodi duži period mraza, ako je nakon perioda stresnih uslova na dan primene izrazito visoka vlažnost ili ekstremna temperatura). Takođe, ne preporučuje se primena ukoliko se u periodu od 2 časa od primene očekuje kiša. Ne dozvoliti ispašu i/ili ne koristiti za ishranu stoke četiri nedelje nakon primene preparata.

Plodored

U normalnom plodoredu nema ograničenja u pogledu useva koji bi se mogao sejati. U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama mogu se sejati jara pšenica i jari ječam nakon 15 dana, a kukuruz uz prethodno oranje nakon 30 dana.

HERBICID

Lovac

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova u usevima soje i duvana

AKTIVNA MATERIJA:
Klomazon 360 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F4
GRUPA:
Izoksazolidinoni

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: soja i duvan.

Soja: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih (travnih) korova.
Količina primene: 0,75–0,9 l/ha (7,5–9 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: pre setve – tretiranje dobro pripremljenog zemljišta (bez grudvi, biljnih ostataka i korova u porastu) uz obaveznu inkorporaciju na dubinu 5–8 cm ili posle setve, a pre nicanja.

Duvan: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih (travnih) korova.
Količina primene: 1–1,2 l/ha (10–12 ml na 100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem zemljišta 5–7 dana pre rasađivanja duvana uz obaveznu inkorporaciju na 5–8 cm dubine.
Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

U količini 0,75–0,9 l/ha ispoljava:

- **dobru efikasnost (>90%) u odnosu na korove kao što su:** svračica *(Digitaria sanguinalis)*, obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, zeleni muhar *(Setaria viridis)*, sivi muhar *(Setaria glauca)*, čistac *(Stachys annua)*, hoću-neću *(Capsella bursa-pastoris)*,



veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, sirak iz semena *(Sorghum halepense)* i obična konica *(Galinsoga parviflora)*;

- **zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) u odnosu na korove kao što su:** obični štir *(Amaranthus retroflexus)*, obična boca *(Xanthium strumarium)* i tatula *(Datura stramonium)*;
- **slabu efikasnost (<75%) u odnosu na korove kao što su:** teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, veliki lisac *(Polygonum lapathifolium)* i običan dvornik *(Polygonum persicaria)*.

U količini 1–1,2 l/ha ispoljava:

- **dobru efikasnost (>90%) u odnosu na korove kao što su:** obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, srcolisna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, čistac *(Stachys annua)*, kravlja trava *(Thlaspi arvense)*, hoću-neću *(Capsella bursa-pastoris)*, veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*, svračica *(Digitaria sanguinalis)*, sirak iz semena *(Sorghum halepense)*, sivi muhar *(Setaria glauca)* i obična konica *(Galinsoga parviflora)*;
- **zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) u odnosu na korove kao što su:** tatula *(Datura stramonium)* i bljutavi štir *(Amaranthus blitoides)*;
- **slabu efikasnost (<75%) u odnosu na korove kao što su:** teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, veliki lisac *(Polygonum lapathifolium)* i običan dvornik *(Polygonum persicaria)*.

HERBICID

Lovac

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova u usevima soje i duvana



Mogućnost mešanja

U slučaju primene u tank miksu neophodno je prethodno proveriti fizičku kompatibilnost formulacija. U usevu soje može se mešati sa metribuzinom (**Eugen**) radi proširenja spektra delovanja. U usevu duvana preparat se primenjuje samostalno.

Karakteristike

Lovac je selektivni, translokacioni herbicid za suzbijanje uskolisnih i širokolisnih korova u usevima soje i duvana. Aktivna materija klomazon inhibira biosintezu karotenoida i remeti proces fotosinteze izazivajući izbeljivanje izniklih korova, dok korovi koji tek niču rastu potpuno depigmentirani i brzo nekrotiraju. Apsorbuje se korenom i izdankom i premešta ksilemom ka vrhu biljke. U cilju proširenja spektra delovanja u usevu soje može se kombinovati sa drugim preparatima (**Eugen**, **Telus**, **Finish**). Veoma je perzistentan i dugo čuva parcelu od nicanja korova.

AGROSAVA



Napomena

Ukoliko se primeni prema uputstvu proizvođača preparat nije fitotoksičan. Ukoliko se primeni u usevu uljane repice na zemljištu koje nije dobro pripremljeno, može doći do prolazne fitotoksičnosti koja se manifestuje izbeljivanjem kotiledonih listova, što je prolaznog karaktera i nema uticaja na prinos.

Plodored

Herbicid **Lovac** je veoma postojan u zemljištu što mu omogućava dugotrajno delovanje i zaštitu useva od korova:

- 9 meseci nakon primene dozvoljena je setva kukuruza, pasulja, graška i sadnja rasada paradajza;
- 16 meseci nakon primene dozvoljena je setva lucerke, zobi, prosa i paradajza iz semena;
- 18 meseci nakon primene dozvoljena je setva šećerne i stočne repe;
- za ostale kulture važi ograničenje od 12 meseci.

HERBICID

Marker

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova

AKTIVNA MATERIJA:
Pendimetalin 330 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
K1
GRUPA:
Dinitroanilini

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: krompir, luk, leska i malina.

Krompir i luk: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova.
Količina primene: 5–6 l/ha (50–60 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva.
Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Leska: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova.

Količina primene: 3 l/ha (30 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem u redove i međuredni prostor, u proleće pre kretanja vegetacije i nicanja korova.
Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Malina: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova.
Količina primene: 4 l/ha (40 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem u redove i međuredni prostor, u proleće pre kretanja vegetacije i nicanja korova.
Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.



U količini 5–6 l/ha ispoljava:

- **dobru efikasnost (>90%) u odnosu na uskolisne korove kao što su:** korovsko proso *(Echinochloa crus-galli)*, sivi muhar *(Setaria glauca)*, zeleni muhar *(Setaria viridis)* i divlji sirak iz semena *(Sorghum halepense)*;
- **dobru efikasnost (>90%) u odnosu na širokolisne korove kao što su:** običan štir *(Amaranthus retroflexus)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, ambrozija pelenasta *(Ambrosia artemisiifolia)*, obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, hibridna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, obična konica *(Galinsoga parviflora)*, dvornik *(Polygonum persicaria)*, tušt *(Portulaca oleracea)*, divlja rotkva *(Raphanus raphanistrum)* i poljska gorušica *(Sinapis arvensis)*;
- **slabu efikasnost u odnosu na korove kao što su:** tatula *(Datura stramonium)*, kereće grožđe *(Solanum nigrum)* i poponac *(Convolvulus arvensis)*.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa drugim aktivnim materijama u cilju proširenja spektra delovanja. U slučaju primene u tank miksu neophodno je prethodno proveriti kompatibilnost formulacija.

Karakteristike

Marker je selektivni, sistemični herbicid na bazi aktivne materije pendimetalin. Slabo je rastvorljiv u vodi. Prilikom primene formira herbicidni film koji obezbeđuje dugotrajnu zaštitu od korova. Korovi ga usvajaju preko korena i listova, aktivna materija zaustavlja ćelijsku deobu što dovodi do brzog odumiranja korova.
Preparat ispoljava izuzetnu efikasnost u suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih korova kao što su sirak iz semena *(Sorghum halepense)* i muhari *(Echinochloa crus-galli, Setaria glauca, Setaria viridis)*. Pored ostalih širokolisnih korova ispoljava dobru efikasnost na teofrastovu lipicu *(Abutilon theophrasti)* i u tom pogledu je u prednosti u odnosu na sve pre-emergance herbicide koji se mogu primeniti za istu namenu.

Napomena

Marker je izuzetno selektivan, nema fitotoksičnosti ukoliko se primeni prema uputstvu proizvođača. Ne sme se koristiti na slabo humoznim zemljištima (<1% humusa) i u vreme nepovoljnih vremenskih uslova. U slučaju preoravanja useva, posle primene preparata **Marker**, na istoj površini može se sejati kukuruz.

HERBICID

Maton

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova

AKTIVNA MATERIJA:
2,4 D (čiste kiseline 600 g/l)

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
0
GRUPA:
Fenoksi-karboksilne kiseline

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



Primena

Usevi: pšenica i kukuruz.

Pšenica: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 0,5–0,8 l/ha (5–8 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem od sredine bokorenja pa do početka vlatanja (BBCH 25–30). U odnosu na korovske biljke koje se nalaze u njegovom spektru delovanja, preparat treba primeniti kada su korovi u fazi intenzivnog porasta, od kotiledona do 6 razvijenih listova.

Kukuruz (merkantilni i silažni): za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 0,5–0,8 l/ha (5–8 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem kada kukuruz ima razvijena 3–5 listova (BBCH 13–15). U odnosu na korovske biljke koje se nalaze u njegovom spektru delovanja, preparat treba primeniti kada su korovi u fazi intenzivnog porasta, od kotiledona do 6 razvijenih listova.
Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Nufarm



Maton dobro suzbija sledeće korove kao što su: štir *(Amaranthus sp.)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, divlja loboda *(Atriplex patula)*, hoću-neću *(Capsella bursa pastoris)*, pepeljuga *(Chenopodium sp.)*, palamida *(Cirsium arvense)*, poponac *(Convolvulus arvensis)*, samonikli suncokret *(Helianthus annuus)*, obični dvornik *(Polygonum persicaria)*, divlja rotkva *(Raphanus raphanistrum)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, mlečika *(Sonchus arvensis)*, kravlja trava *(Thlaspi arvense)* i čičak *(Xanthium strumarium)*.
Zadovoljavajuće deluje na korove kao što su: tatula *(Datura stramonium)* i bulka *(Papaver rhoeas)*.
Nije efikasan na korove kao što su: smrduša *(Bifora radians)*, divlji broć *(Galium aparine)*, vrste iz roda kamilice *(Matricaria sp.)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)*, mišjakinja *(Stellaria media)* i dr.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja u pšenici **Maton** se može mešati sa preparatima na bazi fluroksipira (**Strabon**), MCPA, MCPP, klopiralida (**Tipofen 300**), dihlorpropa, florasulama i bromoksinila, a u kukuruzu sa preparatima na bazi terbutilazina (**Zeazin**), nikosulfurona (**Nikosav**) i rimsulfurona (**Stahofen**).

Karakteristike

Maton je selektivni sistemični herbicid koji se koristi za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova u pšenici i kukuruzu. Osetljive biljke usvajaju preparat preko lista i zelenih delova stabla, a odatle se transportuje do meristemskih tkiva, gde izaziva poremećaj u deobi ćelija.
Simptomi delovanja **Matona** uočavaju se sat vremena posle tretiranja, i to su uvijanje lista i stabla, zadebljanja u predelu nodusa i pucanje stabla. Blage hloroze u predelu meristema uočavaju se za nekoliko dana, a potpuno sušenje biljaka nastaje za 2–3 nedelje.

Napomena

Maton primenjen prema uputstvu nije fitotoksičan za pšenicu i kukuruz.
Maton je fitotoksičan za većinu širokolisnih gajenih biljaka, pa prilikom tretiranja treba sprečiti dospevanje preparata na susedne parcele. Ne primenjivati ga na temperaturama ispod 5°C.

HERBICID

Mogul

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova u usevu kukuruza

AKTIVNA MATERIJA:
Izoksaflutol 240 g/l +
ciprosulfamid 240 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F2
GRUPA:
Izoksazoli

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 5 l



Primena

Usev: kukuruz.

Količina primene: 0,4 l/ha.
Vreme primene: od faze pre nicanja useva do trećeg lista kukuruza (BBCH 00–13), a pre nicanja korova ili kada su korovi u fazi do 4 lista.
U količini primene 0,4–0,5 l/ha, preparat ispoljava:

- **dobru efikasnost (>90%) u odnosu na korove kao što su:** pepeljuga *(Chenopodium album)*, ambrozija *(A. artemisiifolia)*, štir *(A. retroflexus)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, muhar *(Setaria viridis)*, sirak iz semena *(S. halepense)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, dvornik *(P. lapathifolium)*, tatula *(Datura stramonium)*, muhar *(Setaria glauca)* i hoću-neću *(C. bursa-pastoris)*;
- **zadovoljavajuću efikasnost (75–90%) u odnosu na korove kao što su:** poponac *(B. convolvulus)*, veliki muhar *(E. crus-galli)* i čistac *(Stachys annua)*.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa većinom herbicida, ali pre mešanja proveriti kompatibilnost formulacija.

AGROSAVA



Karakteristike

Mogul u svom sastavu poseduje dve komponente koje se usvajaju od strane tretiranih biljaka, kreću se ksilemom i floemom u biljci.

Herbicidna komponenta, izoksaflutol, usvaja se od strane biljaka listom i korenovim sistemom, a glavni simptomi se manifestuju u izbeljivanju lisne mase, nekrozi i potpunom uginuću korovskih biljaka.

Druga komponenta protekant, ciprosulfamid, svojim mehanizmom ubrzava metabolizam u kukuruzu i obezbeđuje visoku selektivnost prema kukuruzu.

Napomena

U slučaju preoravanja mogu se sejati kukuruz i krompir, uz plitku obradu, mesec dana posle tretiranja. Dva meseca nakon tretiranja moguće je sejati lucerku i šargarepu (uz plitku obradu zemljišta) ili sirak i detelinu (uz jedno oranje).

HERBICID

Nikosav

Herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih i širokolisnih korova u usevu kukuruza

AKTIVNA MATERIJA:
Nikosulfuron 40 g/l

FORMULACIJA:
Uljna disperzija (OD)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B1
GRUPA:
Sulfoniluree

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l, 5 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih i širokolisnih korova.
Količina primene:

a) 1 l/ha (10 ml/100 m²) za suzbijanje jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova i višegodišnjih širokolisnih korova palamide i poponca, tretiranjem kada su korovi u fazi 2–6 listova;
b) 1,25 l/ha (12,5 ml/100 m²) za suzbijanje divljeg sirka iz rizoma, tretiranjem kada je korov visine 10–15 cm.

Vreme primene: kada je kukuruz u fazi razvoja 3–8 listova (BBCH 13–18).
Proizvod se može primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).

Nikosav je efikasan na travne korove kao što su: divlji sirak iz semena i rizoma *(Sorghum halepense)*, pirevina *(Agropyrum repens)*, mali muhar *(Setaria sp.)* i veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*.
Nikosav je efikasan i na pojedine širokolisne korove kao što su: štir *(Amaranthus blitoides, Amaranthus retroflexus)*, pepeljuge *(Chenopodium album, Chenopodium hybridum)*, tatula *(Datura stramonium)*, dvornici *(Polygonum persicaria, Polygonum lapathifolium)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, mišjakinja *(Stellaria media)* i čistac *(Stachys annua)*.



Preparat je formulisan u obliku uljne disperzije (OD) i ne treba mu dodavati okvašivač.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja, **Nikosav** se može mešati sa preparatima na bazi 2,4-D (**Maton**), dikambe (**Colosseum**), terbutilazina (**Zeazin**) i mezotriona (**Intermezzo** i **Tvister**).

Karakteristike

Nikosav je selektivni, translokacioni herbicid koji deluje preko lista, ali i preko korena. Pošto se radi o preparatu koji se primenjuje na iznikle korove, usvaja se pre svega preko lista. Usvojena materija transportuje se do meristemskih tkiva, gde inhibira enzim acetolaktat sintetazu, koji ima ključnu ulogu u sintezi aminokiselina. Kao posledica ove inhibicije, osetljivi korovi prestaju da rastu u roku od nekoliko časova posle tretiranja, a prvi simptomi delovanja zapažaju se za 5–7 dana u obliku žućenja, koje s vremenom prelazi u crvenkastu nijansu. U daljem toku razvoja fitotoksičnosti biljke dobijaju purpurnocrvenu boju, a zatim se suše. Delovanje preko zemljišta je značajno samo za osetljive korove koji u momentu tretiranja nisu nikli, a ispoljava se ako ubrzo posle tretiranja padne obilna kiša.

Napomena

Nikosav primenjen prema uputstvu nije fitotoksičan za kukuruz. Prilikom tretiranja treba sprečiti zanošenje na susedne parcele sa drugim usevima, parcele sa povrćem, na voćnjake i vinograde.

Primena preparata može dovesti do prolaznog usporenijeg rasta useva kukuruza i bledila lišća ukoliko se neposredno pre primene preparata primene organofosforni insekticidi ili u vreme primene jave nepovoljni vremenski uslovi (izrazito vlažno i hladno vreme sa temperaturom <5°C ili izrazita suša).

Plodored

Na tretiranim površinama ne sme se gajiti:

- šećerna repa 18 meseci, ako je pH zemljišta >6,5;
- soja i pasulj 10 meseci, lucerka 12 meseci ako je pH zemljišta >7,5.

HERBICID

Pantera® 40 EC

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova



AKTIVNA MATERIJA:
Quizalofop-p-tefuril 40 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
A
GRUPA:
Ariloksifenoksi propionati

KARENCA:
Duvan – 42 dana
Šećerna repa i soja – 77 dana
Ostale biljne vrste – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Usevi: soja, suncokret, šećerna repa, duvan, stočni grašak, grahorica, paprika, paradajz, crni i beli luk, krastavac, dinja, lubenica, tikva, boranija, pasulj, kupus, spanać, blitva, salata, zelje, začinsko bilje, rasadnici šumskog i hortikulturnog bilja.

Soja, suncokret, šećerna repa, duvan, stočni grašak, grahorica, paprika, paradajz, crni i beli luk, krastavac, dinja, lubenica, tikva, boranija, pasulj, kupus, spanać, blitva, salata, zelje, začinsko bilje, rasadnici šumskog i hortikulturnog bilja: za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih (travnih) i višegodišnjih travnih korova.

Količina primene i spektar delovanja:
Jednokratno:

- 0,8 l/ha (8 ml/100 m²) za suzbijanje jednogodišnjih travnih korova: proso korovsko *(Echinochloa crus-galli)*, muhari *(Setaria spp.)* i divlji sirak iz semena *(Sorghum halepense)*;
- 1–1,5 l/ha (10–15 ml/100 m²) za suzbijanje višegodišnjeg travnog korova: divlji sirak iz rizoma *(Sorghum halepense)*;
- 1,8–2 l/ha (18–20 ml/100 m²) za suzbijanje višegodišnjeg travnog korova: obična pirevina *(Agropyrum repens)*.

Vreme primene: kada korovi imaju razvijena 3–5 listova.



Dvokratno:

- 1 + 1 l/ha (10 + 10 ml/100 m²) za suzbijanje višegodišnjeg travnog korova: obična pirevina *(Agropyrum repens)*.

Vreme primene:

- prvo tretiranje: kada korovi imaju razvijena 3–5 listova;
- drugo tretiranje: 10–15 dana kasnije (kada se travni korovi obnove).

Proizvod se može primeniti jednom (jednokratno) ili (dvokratno) u toku vegetacije na istoj površini uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).

Mogućnost mešanja

Pantera® 40 EC se primenjuje samostalno i ne preporučuje se mešanje sa drugim herbicidima.

Karakteristike

Pantera® 40 EC je selektivni translokacioni herbicid. Osetljivi korovi veoma brzo usvajaju ovaj herbicid, tako da kiša koja padne sat vremena posle tretiranja ne utiče na smanjenje efikasnosti. Po usvajanju transportuje se do meristemskih tkiva, gde sprečava sintezu masti neophodnih za formiranje ćelijskih membrana. Najbolji efekat postiže se kada se primeni u razvojnoj fazi 3–5 listova korova.

Osetljivi korovi prestaju sa rastom u roku od 24 sata. Prvi simptomi uočavaju se tek nakon 5–7 dana posle tretiranja, kao bledo žućenje koje se u daljem toku pojačava da bi tretirane biljke posle desetak dana počele da dobijaju crvenkastu boju zbog prisustva antocijana. Potpuno sušenje korova nastupa za 3–4 nedelje od tretiranja.

Napomena

Herbicid **Pantera® 40 EC** je fitotoksičan za strna žita, kukuruz i trave. Prilikom tretiranja sprečiti zanošenje na susedne površine zasejane ovim usevima. U usevu soje primenjuje se samo pre cvetanja.

HERBICID

Piano

Selektivni herbicid za suzbijanje korova u usevu soje i lucerke

AKTIVNA MATERIJA:
Tifensulfuron-metil 750 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B2
GRUPA:
Sulfoniluree

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
8 g



AGROSAVA

Primena

Usevi: soja i lucerka.

Soja: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 8 g/ha (0,08 g/100 m²) uz dodatak 0,2 l/ha okvašivača **ES plus** uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle nicanja useva i korova, kada je soja u fazi od prve do treće troliske (BBCH 11), a korovi u fazi 2–6 listova.

Lucerka: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 15–20 g/ha (0,15–0,20 g/100 m²) uz dodatak 0,2 l/ha okvašivača **ES plus** uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: lucerka u drugoj godini ili starija, u rano proleće pre početka vegetacije.
Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.
Piano suzbija korove kao što su: teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, štir *(Amaranthus spp.)*, vidovčica *(Anagalis arvensis)*, prstenak *(Anthemis arvensis)*, pepeljuga *(Chenopodium spp.)*, konica *(Galinsoga parviflora)*, lubeničarka *(Hibiscus trionum)*, mrtva kopriva *(Lamium purpureum)*, kamilica *(Matricaria chamomilla)*, dvornik *(Polygonum spp.)*, ljutić *(Ranunculus arvensis)*, gorušica *(Sinapis arvensis)* i čistac *(Stachys annua)*.



Zadovoljavajuće deluje na korov kao što je: jednogodišnji samonikli suncokret *(Helianthus annuus)*.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja na korove kao što su: ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, tatula *(Datura stramonium)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)*, čičak *(Xanthium strumarium)*, palamida *(Cirsium arvense)* i poponac *(Convolvulus arvensis)*, **u soji** se može primeniti kombinacija **Savazon 480** (bentazon) 1,2 l/ha + **Sinamon** (imazamoks) 0,5 l/ha + **Piano** 8 g/ha uz dodatak 0,2 l/ha okvašivača **ES plus**.
U **lucerki**, uključujući i mladu, može se kombinovati sa preparatom **Butoxone DB**: 1,5–2 l/ha **Butoxone DB** + 8 g/ha **Piano (bez okvašivača)** kada je lucerka visine 10–15 cm, a korovi 2–6 listova.

Karakteristike

Piano je selektivni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u usevima soje i lucerke. Primenjuje se na već iznikle korove, usvaja se preko listova i brzo se translocira kroz celu biljku do meristemskog tkiva. Osetljivi korovi prestaju sa rastom u roku od nekoliko časova, prvi simptomi su vidljivi nakon nedelju dana, a potpuno sušenje javlja se nakon dve do tri nedelje.

Napomena

Prilikom tretiranja sprečiti zanošenje kapi na susedne useve i zasade. Zbog moguće pojave fitotoksičnosti za soju obavezno primenjivati propisanu količinu i preparata i okvašivača, kao i drugih herbicida sa kojima se koristi u kombinaciji.
Herbicid **Piano** se ne sme primenjivati ako:

- soja nije formirala prvu trolisku,
- je usev pod stresom,
- su temperature vazduha >25°C ili u dužem periodu <10°C,
- je visoka relativna vlažnost vazduha,
- su prethodno primenjeni sistemični zemljišni organofosforni insekticidi.

HERBICID

Savazon 480

Selektivni kontaktni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u usevima soje, lucerke, graška i boranije

AKTIVNA MATERIJA:
Bentazon 480 g/l u obliku bentazon-Na soli

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
C3
GRUPA:
Benzotiadiazinoni

KARENCA:
Boranija – 30 dana
Grašak – 42 dana
Soja i lucerka – 63 dana
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l, 5 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: soja, grašak, boranija i lucerka.

Soja: za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 1,1–1,2 l/ha (11–12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem kada je soja u fazi od prve do treće troliske (BBCH 11–13), a korovi u fazi od kotiledona do 4 lista.

Grašak: za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: najranije kada su razvijena 3 para listova, a najkasnije pre pojave cvetnih pupoljaka (BBCH 13–15), a korovi u fazi od kotiledona do 4 lista (najviše 6 razvijenih listova).

Boranija: za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: najranije kada je potpuno razvijena prva troliska, a najkasnije pre pojave cvetnih pupoljaka (BBCH 13–15), a korovi u fazi od kotiledona do 4 lista (najviše 6 razvijenih listova).



Lucerka: za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada je zasnovana lucerka visine 10–15 cm (BBCH 12–13), a korovi u fazi 2–6 listova.
Savazon 480 je efikasan na korove kao što su: štir *(Amaranthus sp.)*, vidovčica *(Anagalis arvensis)*, pepeljuga *(Chenopodium sp.)*, tatula *(Datura stramonium)*, broćika *(Galium aparine)*, divlja rotkva *(Raphanus raphanistrum)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, čičak *(Xanthium strumarium)* i dvornik *(Polygonum sp.)*.
Zadovoljavajuću efikasnost ispoljava na vrste kao što su: bulka *(Papaver rhoeas)*, mrtva kopriva *(Lamium purpureum)*, obični dragušac *(Senecio vulgaris)* i ambrozija pelenasta *(Ambrosia artemisiifolia)*.
Slabo suzbija vrste korova kao što su: čestoslavica *(Veronica hederifolia)*, grahorica maljava *(Vicia hirsuta)* i ljubičica poljska *(Viola arvensis)*.

Mogućnost mešanja

Savazon 480 se radi proširenja spektra delovanja u soji može mešati sa preparatima **Sinamon** i **Piano** uz dodatak okvašivača **ES plus**. Ukoliko se u lucerki primenjuje sa preparatom **Piano, ne koristiti okvašivač ES plus**.

Karakteristike

Savazon 480 je kontaktni herbicid širokog spektra delovanja koji dobro suzbija mnoge jednogodišnje širokolisne korove. Primenjuje se na već iznikle korove. Poseduje izuzetnu selektivnost prema: soji, lucerki, kukuruzu, krompiru, grašku i pšenici. Deluje tako što inhibira proces fotosinteze. Gubitkom hlorofila i karotenoida nastaje sušenje ćelija, a prvi simptomi delovanja ovog herbicida uočavaju se 3–4 dana od tretiranja, najpre kao žućenje, a posle nekoliko dana to žućenje prelazi u nekrozu i korov se potpuno suši.

Napomena

Savazon 480 primenjen prema uputstvu proizvođača nije fitotoksičan za soju, lucerku, grašak i boraniju. Prilikom tretiranja sprečiti zanošenje preparata na susedne osetljive gajene biljke (šećerna i stočna repa, suncokret).
U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranoj površini mogu se sejati strna žita, soja i lucerka.

HERBICID

Sinamon

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i nekih travnih korova

AKTIVNA MATERIJA:
Imazamoks 40 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B
GRUPA:
Imidazolinoni

KARENCA:
Soja, grašak i lucerka – 35 dana
PAKOVANJE:
1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: soja, grašak i lucerka.

Soja, grašak i lucerka: za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i nekih travnih korova.
Količina primene: 1–1,2 l/ha (10–12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada su usevi u fazi 2–3 trolista (BBCH 11–13). U odnosu na korovske vrste, koje se nalaze u njegovom spektru delovanja, preparat se primenjuje od klijanja do razvoja šestog lista, mada se najbolji efekti postižu kada su korovi u fazi razvoja do četvrtog lista.

Sinamon je efikasan na korove:

- **u količini 1 l/ha u odnosu na korove kao što su:** hoću-neću *(Capsella bursa-pastoris)*, tatula *(Datura stramonium)*, dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, maslačak *(Taraxacum officinale)*, persijska čestoslavica *(Veronica perisca)* i čičak *(Xantium strumarium)*;
- **u količini 1,2 l/ha u odnosu na korove kao što su pored gore navedenih vrsta i na:** teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, vijušac *(Bylderdykia convolvulus)*,



obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, crvena mrtva kopriva *(Lamium purpureum)* i njivska kopriva *(Lamium amplexicaule)*.

Mogućnost mešanja

Sinamon se može mešati sa drugim preparatima radi proširenja spektra delovanja kao što su **Savazon 480** i **Piano** ili sa drugim sredstvima namenjenim za suzbijanje širokolisnih korova. Ne mešati sa sredstvima za suzbijanje travnih korova. U slučaju primene u tank miksu neophodno je prethodno proveriti kompatibilnost formulacije.

Karakteristike

Sinamon je selektivni sistemični herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih i nekih uskolisnih korova u usevima soje, graška i lucerke.
Hebicid **Sinamon** apsorbuje se i listom i korenom, a u biljkama se translocira do vršnih meristema. Inhibira aktivnost enzima acetolaktat sintaze – ALS (AHAS) (inhibitor biosinteze esencijalnih aminokiselina (razgranatog lanca): valina, leucina i izolecina), što dovodi do prekida sinteze aminokiselina i na kraju do uginjavanja biljke.
Sinamon je veoma selektivan za registrovane useve ukoliko se primeni prema uputstvu proizvođača. U stresnim uslovima može prouzrokovati prolaznu fitotoksičnost koja se manifestuje blagom hlorozom i kratkotrajnim zastojem u porastu, što se ne odražava na razvoj i prinos useva.

Napomena

Preparati na bazi imazamoksa koriste se i za suzbijanje širokolisnih korova u suncokretu tolerantnom na imazamoks. Sprečiti zanošenje na susedne osetljive biljke.

Plodored

U normalnom plodoredu bez ograničenja se mogu sejati soja, pasulj, grašak i suncokret tolerantan na herbicide iz grupe imidazolinona. Četiri meseca posle primene mogu se sejati ječam, pšenica, raž, suncokret i duvan. Devet meseci posle primene sredstva mogu se sejati kukuruz i krompir. Dvanaest meseci posle primene mogu se sejati uljana repica i šećerna repa. Ukoliko dođe do propadanja ili preoravanja useva, na tretiranim površinama mogu se sejati soja, grašak, pasulj i suncokret tolerantan na imidazolinone.

HERBICID

Sirius Top

Kontaktni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova i izbojaka korena i stabla u zasadima jabuke, višnje, leske i vinove loze



AKTIVNA MATERIJA:
Piraflufen etil 26,5 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
E
GRUPA:
Fenilpirazoni

KARENCA:
Leska – 7 dana
Jabuka, višnja i vinova loza – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
100 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi: jabuka, višnja, leska i vinova loza.

Jabuka, višnja, leska i vinova loza: za suzbijanje širokolisnih korova i izbojaka korena i stabla.
Količina primene: 0,4–0,8 l/ha (4–8 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²). Ukoliko se aplikacija vrši ručnim prskalicama, u zavisnosti od veličine izbojaka potrebno je na 10 l vode dodati 20–40 ml preparata **Sirius Top.**
Vreme primene: kada su širokolisni korovi u fazi 2–6 listova, a izbojci veličine 10–30 cm. Po potrebi, ponoviti tretman nakon 10–14 dana.

Mogućnost mešanja

Ukoliko se **Sirius Top** primenjuje za desikaciju, ne meša se sa drugim preparatima za istu namenu. Preparat deluje kontaktno, da bi se poboljšala pokrivenost tretirane površine može se kombinovati sa **Letolom** u količini 2 l/ha (20 ml/100 m²).

Karakteristike

Sirius Top je kontaktni herbicid, usvaja se preko listova. Aktivna materija piraflufen etil spada u grupu fenilpirazola. Prema mehanizmu delovanja inhibira protoporfirinogen oksidazu.



Prilikom folijarne primene brzo se apsorbuje u biljna tkiva i izaziva nekrozu i desikaciju izbojaka i širokolisnih korova. Prvi simptomi delovanja vidljivi su posle 1–3 dana, nakon čega dolazi do sušenja i potpune nekroze tretiranih biljaka. Voditi računa o tehnici aplikacije sredstva.

Sirius Top deluje kontaktno, a za dobru efikasnost neophodno je pravilno rasporediti aktivnu materiju na tretiranoj površini.

Napomena

Mehanizam delovanja povezan je sa procesom fotosinteze, zbog čega se preporučuje primena u prepodnevnim časovima. Sprečiti zanošenje sredstva na susedne useve i zasade. Da ne bi došlo do zanošenja preparata na zeljaste delove gajenih biljaka, preporučuje se upotreba antidrift dizni i korišćenje štitnika.

Fitotoksičnost

Preparat deluje kontaktno, neselektivno i veoma je bitno sprečiti zanošenje preparata na zeljaste delove gajenih biljaka i na susedne useve.

HERBICID

Stahofen

Selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih i nekih širokolisnih korova u usevu kukuruza

AKTIVNA MATERIJA:
Rimsulfuron 250 g/l

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B
GRUPA:
Sulfoniluree

KARENCA:
Silažni kukuruz – 63 dana
Merkantilni kukuruz – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
30 g i 100 g



AGROSAVA

Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih i nekih širokolisnih korova.
Količina primene: 50–60 g/ha (0,5–0,6 g/100 m²) uz dodatak 0,2 l/ha okvašivača **ES plus** uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada je kukuruz u fazi razvoja 1–7 listova (BBCH 11–17).

Stahofen je efikasan na sledeće korove:

- **u količini 60 g/ha + ES Plus 0,2 l/ha u odnosu na korove kao što su:** sirak iz semena i rizoma *(Sorghum halepense)*, veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*, zeleni muhar *(Setaria glauca)*, svračica *(Digitaria sanguinalis)*, livadarka *(Poa annua)*, štir *(Amaranthus retroflexus)* i hibridna pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja na širokolisne korove može se mešati sa preparatima **Colosseum** ili **Maton** do faze 5. lista kukuruza, posebno kod visoke zakorovljenosti palamidom ili čičkom. U fazi 5–7 listova kukuruza može se mešati sa preparatima **Intermezzo** ili **Tvister**. Ne meša se sa organofosfornim insekticidima.



Ne sme se primenjivati u semenskom kukuruzu, kukuruzu kokičaru i kukuruzu šećercu bez prethodne provere kompatibilnosti sa selekcijskom kućom.

Karakteristike

Aktivna materija rimsulfuron pripada grupi sulfoniluree. Biljka herbicid dominantno usvaja preko lista, manje korenom i translocira ga do meristemskih tkiva u kojima inhibira aktivnost enzima ALS, blokira biosintezu aminokiselina čime se zaustavlja dalja deoba ćelija i prestaje rast korova. Simptomi delovanja vidljivi su posle 5 do 10 dana u vidu nekroze i laganog odumiranja korova.

Napomena

U dvokratnoj primeni primenjuje se doza od 30 g/ha po tretmanu, prvi put kada kukuruz ima razvijenih 1–3 lista, a drugi put najkasnije do sedmog razvijenog lista kukuruza.

Primenjen prema uputstvu proizvođača herbicid **Stahofen** nije fitotoksičan.

Herbicid **Stahofen** se ne sme primenjivati:

- ukoliko je kukuruz formirao više od osam listova;
- u semenskom kukuruzu, kukuruzu šećercu i kokičaru;
- u kukuruzu sa podusevom (pasulj, bundeva);
- ukoliko je usev pod stresom;
- na temperaturama vazduha višim od 25°C i nižim od 10°C (u dužem periodu);
- u kraškim područjima i na slabo humoznim zemljištima (<1% humusa).

Plodored

U slučaju preoravanja može se ponovo sejati kukuruz i krompir. Iste godine mogu se sejati ozime žitarice. Naredne godine mogu se sejati jare žitarice, uljana repica, šećerna repa, soja, krompir i paradajz.

HERBICID

Strabon

Translokacioni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u strnim žitima, luku i zasadima jabuka

AKTIVNA MATERIJA:
Fluroksipir-meptil 288 g/l
(200 g/l čistog fluroksipira)

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
0
GRUPA:
Derivati piridin-karboksilne kiseline

KARENCA:
Strna žita, crni luk i jabuka – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: strna žita, crni luk i jabuka.

Strna žita: za suzbijanje širokolisnih korova.
Količina primene: 1–1,2 l/ha (10–12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: u fazi razvoja tri lista, pa do pojave lista zastavičara (BBCH 13–19), a kada su korovi u fazi intenzivnog porasta.

Crni luk: za suzbijanje širokolisnih korova.
Količina primene: 1–1,2 l/ha (10–12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada je crni luk u fazi 3–6 listova (BBCH 13–16), a korovi u fazi intenzivnog porasta.

Jabuka: za suzbijanje širokolisnih korova.
Količina primene: 1–1,2 l/ha (10–12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kada su korovi u fazi intenzivnog porasta.
Strabon je efikasan na sledeće korove kao što su: vijušac *(Bilderdykia convolvulus)*, hoću-neću *(Capsella bursa-pastoris)*, žavornjak *(Consolida regalis)*, prilepača *(Galium aparine)*, mrtva kopriva *(Lamium purpureum)*, bulka *(Papaver rhoeas)*, ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)*, gorušica



(Sinapis arvensis), mišjakinja *(Stellaria media)*, čestoslavica (*Veronica persica)*, bezmirisna kamilica *(Matricaria inodora)*, poponac *(Convolvulus arvensis)*, ladolež *(Calystegia sepium)* i divlja kupina *(Rubus caesius)*.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja u strnim žitima, **Strabon** se može mešati sa preparatima **Maton**, **Tribufen** i **Disident**, kao i sa preparatima na bazi aktivnih materija MCPA i florasulam. **Strabon** se u luku primenjuje samostalno. Bez prethodne provere ne mešati sa drugim preparatima.

Karakteristike

Strabon je selektivni sistemični hormonski herbicid koji se usvaja listom, a u manjoj meri izdankom i korenom. U biljci se kreće ksilemom i floemom, nakuplja se u meristemskim tkivima izdanaka i korena, u kojima ispoljava svoje herbicidno delovanje.
Prolazna fitotoksičnost može se javiti ukoliko pre ili nakon primene nastupi mraz i ne utiče na dalji razvoj biljke i prinos. U kombinaciji sa fungicidima može izazvati prolaznu fitotoksičnost.

Napomena

Zbog odličnog delovanja na divlju kupinu, u usevu kukuruza može se primenjivati do faze 6 razvijenih listova kukuruza u količini 0,7–0,8 l/ha. Nema ograničenja u pogledu izbora useva koji se mogu sejati u normalnom plodoredu. U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva, ne sejati soju 14 dana nakon primene ovog preparata.
Sprečiti zanošenje na susedne biljke jer može izazvati fitotoksične efekte na osetljivim širokolisnim gajenim biljkama.
Ne primenjivati u kraškim područjima i na vrlo slabo humoznim zemljištima (1< humusa) zbog ispirljivosti. Primenjuje se jednom u toku godine na istoj površini.

HERBICID

Telus

Herbicid za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova

AKTIVNA MATERIJA:
S-metolahlor 960 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
K3
GRUPA:
Hloracetamid

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: kukuruz, soja, šećerna repa i suncokret.

Kukuruz, soja i šećerna repa: za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova.
Količina primene:
- 1,4 l/ha (14 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) na humoznim zemljištima (3–5% humusa);
- 1,5 l/ha (15 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) na jako humoznim zemljištima (>5% humusa).

Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva i korova.

Suncokret: za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova.
Količina primene:
- 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) na humoznim zemljištima (3–5% humusa);
- 1,2 l/ha (12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) na jako humoznim zemljištima (>5% humusa).

Vreme primene: posle setve, a pre nicanja useva i korova.
Telus dobro suzbija jednogodišnje travne korove kao što su: sirak iz semena *(Sorghum halepense)*, veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*, mali muhar *(Setaria spp.)*, svračica *(Digitaria sanguinalis)* i klasača *(Bromus mollis)*.



Telus u znatnoj meri redukuje zakorovljenost jednogodišnjim širokolisnim vrstama kao što su: obični štir *(Amaranthus retroflexus)*, ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, njivska lubeničarka *(Hibiscus trionum)*, ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)*, veliki dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, tušt *(Portulaca oleracea)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)* i čičak *(Xanthium strumarium)*.

Mogućnost mešanja

Telus se radi proširenja spektra delovanja, pre svega na širokolisne korove, u kukuruzu može kombinovati sa 1–1,5 l/ha preparata na bazi terbutilazina (**Zeazin**). U usevu soje može se kombinovati sa preparatima na bazi aktivne materije metribuzin (**Eugen**).

Karakteristike

Telus je selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova u usevima kukuruza, soje, suncokreta i šećerne repe, tretiranjem zemljišta posle setve, a pre nicanja useva i korova. Kao i kod drugih zemljišnih herbicida, i **Telus** za aktivaciju zahteva kišu. **Telus** se apsorbuje prilikom klijanja (koleoptilom kod travnih, hipokotilom i epikotilom kod širokolisnih korova). Kod travnih korova sprečava normalan razvoj lista, a kod širokolisnih korova dolazi do skupljanja i naboravanja korova sa skraćenim nervima. Apsorbuje se i korenom. Posle apsorpcije korenom translocira se akropetalno u stablo sa primarnom akumulacijom u vegetativnim, a manje u generativnim delovima. Ako se primeni u skladu sa uputstvom za upotrebu, preparat **Telus** nije fitotoksičan. Do slabih fitotoksičnih efekata može doći na slabo humoznim zemljištima i zemljištima čiji je pH<5,5.

Napomena

Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama se najmanje šest meseci ne smeju sejati jara strna žita i ostali uskolisni usevi, osim kukuruza, ali bez dodatnog tretiranja herbicidima.

Plodored

U normalnom plodoredu nema ograničenja. Posle šest meseci na tretiranim površinama mogu se sejati strna žita.

HERBICID

Tipofen 300

Selektivni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u usevu šećerne repe

AKTIVNA MATERIJA:
Klopiralid 300 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
0
GRUPA:
Derivati piridin-karboksilne kiseline

KARENCA:
Šećerna repa – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usev: šećerna repa.

Šećerna repa: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.

Količina primene: 0,2–0,4 l/ha (2–4 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: posle nicanja useva, kada je šećerna repa u fazi 2–4 lista (BBCH 12–14), a korovi u fazi 2–6 listova.
Herbicid **Tipofen 300** može se primeniti jednom u toku vegetacije na istoj površini.

Tipofen 300 je efikasan na korove kao što su: ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, vijušac *(Bilderdykia convolvulus)*, hoću-neću *(Capsella bursa-pastoris)*, palamida *(Cirsium arvense)*, obična dimnjača *(Fumaria officinalis)*, tatula *(Datura stramonium)*, kereće grožđe *(Solanum nigrum)*, čičak *(Xantium strumarium)*, gorčika *(Sonchus oleraceus)*, samonikli suncokret *(Helianthus annuus)* i njivski različak *(Centaurea cyanus)*.
Slabije deluje na korove kao što su: štir *(Amaranthus retroflexus)*, pepeljuga *(Chenopodium spp.)*, poponac *(Convolvulus arvensis)*, dvornik *(Polygonum spp.)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, jednogodišnji čistac *(Stachys annua)* i mišjakinja *(Stellaria media)*.



Mogućnost mešanja

Tipofen 300 se pre svega koristi sam i ne treba ga mešati sa drugim preparatima. Međutim, u usevu šećerne repe može se mešati sa preparatima na bazi: desmedifama, etofumesata i metamitrona (**Viking® 700 SC**).

Karakteristike

Tipofen 300 je selektivni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u usevu šećerne repe. Usvaja se lišćem i korenom, nakuplja se u meristemu i izaziva reakcije tipa auksina, hormona rasta, ubrzano deljenje i rast meristema što se prepoznaje po jakom kovrdžanju lista i vršnih delova biljke. Odličan je za suzbijanje korova iz familije glavočika.

Napomena

Klopiralid, aktivna materija u preparatu **Tipofen 300**, primenjuje se i u usevima pšenice, ječma, kukuruza, uljane repice, crnog luka iz semena, arpadžika i praziluka. Potrebno je sprečiti zanošenje na susedne useve, naročito ako su osetljivi na klopiralid.

Plodored

U jesen iste godine mogu se sejati: ozima pšenica, ozimi ječam, ovas, raž i uljana repica, 18 meseci nakon primene mogu se sejati (saditi): grašak, paprika, paradajz, pasulj i krompir.
Može biti fitotoksičan na: lucerku, salatu, grašak i šargarepu kao naredne useve u plodoredu ukoliko se seju u jesen iste godine na tretiranim površinama.

HERBICID

Totem

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih (uskolisnih) korova

AKTIVNA MATERIJA:
Kletodim 120 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
1A
GRUPA:
Cikloheksandion

KARENCA:
Krompir – 100 dana
Soja, suncokret, šećerna repa i uljana repica – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: soja, suncokret, šećerna repa, uljana repica i krompir.

Suncokret, soja, šećerna repa i uljana repica: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih (uskolisnih) korova.

Količina primene:
- 0,8 l/ha (8 ml/100 m²) za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih korova;
- 1,2 l/ha (12 ml/100 m²) za suzbijanje višegodišnjih uskolisnih korova;
- 2 l/ha (20 ml/100 m²) za suzbijanje pirevine i zubače.

Vreme primene: posle nicanja useva, kada su korovi u fazi 3–5 listova.

Krompir: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih (uskolisnih) korova.
Količina primene:
- 1,2 l/ha (12 ml/100 m²) za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih korova;
- 1,5 l/ha (15 ml/100 m²) za suzbijanje višegodišnjih uskolisnih korova;
- 2 l/ha (20 ml/100 m²) za suzbijanje pirevine i zubače.

Vreme primene: posle nicanja useva a pre zatvarnja redova (BBCH 31), kada su korovi u fazi 3–5 listova.
Proizvod se primenjuje uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²), jednom u toku godine na istoj površini.



Totem pri količini 0,8 l/ha ispoljava:

- **dobru efikasnost (efikasnost >90%) u odnosu na korove kao što su:** sivi muhar *(Setaria glauca)*, zeleni muhar *(Setaria viridis)*, veliki muhar *(Echinochloa crus-galli)*, svračica crvena *(Digitaria sanguinalis)*, divlji sirak iz semena *(Sorghum halepense)* i divlji ovas *(Avena fatua)*.

Totem pri količini 1,5 l/ha ispoljava:

- **dobru efikasnost (efikasnost >90%) u odnosu na korov kao što je:** divlji sirak iz rizoma *(Sorghum halepense)*;

Totem pri količini 2 l/ha ispoljava:

- **dobru efikasnost (efikasnost >90%) u odnosu na korove kao što su:** pirevina *(Agropyrum repens)* i zubača *(Cynodon dactylon)*.

Mogućnost mešanja

Totem se primenjuje samostalno, ne meša se sa herbicidima za suzbijanje širokolisnih korova.

Karakteristike

Totem je herbicid odličnih performansi, te se usled njegove primene ne očekuje pojava retrovegetacije. Nakon usvajanja preko lista kreće se naviše i naniže kroz korovsku biljku i zaustavlja njihov porast. Prilikom primene nije preporučljivo mešati ga sa herbicidima za suzbijanje širokolisnih korova. Karakteristika ovog herbicida je izuzetna selektivnost na gajeni usev. Pripada grupi proizvoda koji su najbezbedniji, ali sa druge strane i najefikasniji. Upravo zbog njegove selektivnosti može naći primenu u brojnim povrtarskim usevima. Tolerantnost populacije rizomskog sirka **Totem** (DIM) u rotaciji sa drugim herbicidima iz grupe ariloksifenoksi propionati (FOP) predstavlja odličan izbor u antirezistentnom programu suzbijanja otpornih korova, posebno sirka. Takođe, pokazuje odličnu efikasnost i na travne korove poput semenskog sirka, malog i velikog muhara, svračice i samonikle pšenice.

Napomena

Prilikom tretiranja treba voditi računa o zanošenju herbicida (drift) na susedne uskolisne useve, jer može izazvati fitotoksičnost. Delovanje skoro svih herbicida je u velikoj meri uslovljeno temperaturom vazduha. Izbegavati primenu u najtoplijem delu dana, jer tada je najveća insolacija, kao i isparavanje koji mogu uticati na smanjenu efikasnost herbicida. Posebno je važno da su visoke temperature i niska relativna vlažnost vazduha u korelaciji. Najefikasnije suzbijanje travnih uskolisnih korova se postiže u vreme intenzivnog vegetativnog porasta korova.

HERBICID

Tribufen

Selektivni sistemični translokacioni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova u pšenici

AKTIVNA MATERIJA:
Tribenuron-metil 750 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
B2
GRUPA:
Sulfoniluree

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
20 g



AGROSAVA

Primena

Usev: pšenica.

Pšenica: za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova.
Količina primene: 15–25 g/ha (0,15–0,2 g/100 m²) uz dodatak 0,2 l/ha okvašivača **ES plus** i utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: od faze tri razvijena lista do formiranja drugog kolenca (BBCH 13–32).
Tribufen je efikasan na sledeće korove kao što su: štir bljutavi *(Amaranthus blitoides)*, pepeljuga *(Chenopodium album)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, hoću-neću *(Capsella bursa-pastoris)*, dimnjača *(Fumaria officinalis)*, ljutić *(Ranunculus repens)*, kamilica *(Matricaria inodora)*, čestoslavica *(Veronica persica)* i mrtva kopriva *(Lamium purpureum)*.

Slabo suzbija korov kao što je broćika *(Galium aparinae)*.

Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja na poponac *(Convolvulus arvensis)* i divlju kupinu *(Rubus caesius)* može se mešati sa preparatom **Strabon** u količini 0,6–0,8 l/ha. Sa drugim preparatima ga ne treba mešati bez prethodne provere.



Karakteristike

Tribufen je selektivni sistemični herbicid namenjen suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova u pšenici. Pored delovanja na druge širokolisne korove, specifikum je za suzbijanje palamide *(Cirsium arvense)*.

Napomena

Preparati na bazi tribenuron-metila koriste se i za suzbijanje širokolisnih korova u suncokretu tolerantnom na tribenuron-metil.
Prilikom tretiranja treba sprečiti zanošenje kapi na susedne površine zasejane žitaricama.

Plodored

U normalnom plodoredu nema ograničenja u pogledu useva koji se mogu sejati u vegetacionoj sezoni nakon primene sredstva.
Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama ne smeju se sejati strna žita, kukuruz i suncokret osetljiv na tribenuron-metil.

HERBICID

Tvister

Selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje širokolisnih i redukciju uskolisnih korova u merkantilnom i silažnom kukuruzu

AKTIVNA MATERIJA:
Mezotrion 50 g/l +
terbutilazin 125 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F2 + C1
GRUPA:
Triketoni + triazini

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz: za suzbijanje širokolisnih i redukciju uskolisnih korova.
Količina primene: 1,75–2,3 l/ha (17,5–23 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: u fazi razvoja kukuruza od trećeg do sedmog lista (BBCH 13–17). U odnosu na korovske vrste koje se nalaze u spektru delovanja, **Tvister** se primenjuje od klijanja do razvoja 6–8 listova.

Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Tvister je efikasan na korove kao što su: teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, obični štir *(Amaranthus retroflexus)*, ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, bljutavi štir *(Amaranthus blitoides)*, pepeljuga *(Chenopodium album)*, tatula *(Datura stramonium)*, veliki dvornik *(Polygonum lapathifolium)*, gorušica *(Sinapis arvensis)*, kereće grožđe *(Solanum nigrum)*, njivska lubeničarka *(Hibiscus trionum)*, mišjakinja *(Stellaria media)*, čestoslavica *(Veronica persicaria)*, čičak *(Xanthium strumarium)* i poljski prstenak *(Anthemis arvensis)*.

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Radi proširenja spektra delovanja na uskolisne korove, **Tvister** se može mešati sa preparatom **Nikosav** i svim drugim preparatima na bazi nikosulfurona.

Karakteristike

Tvister je selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje širokolisnih i redukciju uskolisnih korova u merkantilnom i silažnom kukuruzu. Visoka efikasnost u suzbijanju korova uslovljena je različitim načinom i mehanizmom delovanja aktivnih materija koje se međusobno odlično dopunjuju. Aktivna materija mezotrion pripada grupi triketona, a usvaja se putem lista i delom korenovog sistema i odlično suzbija jednogodišnje i višegodišnje širokolisne korove. Terbutilazin pripada grupi triazina, biljka ga usvaja jednim delom preko lista i putem korenovog sistema. Na površini zemljišta terbutilazin obrazuje herbicidni film koji sprečava klijanje i nicanje korova.
Aktivne materije u preparatu **Tvister** sa različitim mehanizmom delovanja ispoljavaju visoku efikasnost u suzbijanju korovskih biljaka u usevu kukuruza. Nakon tretmana sa **Tvisterom** osetljive biljke vrlo brzo požute, zatim poprimaju braon boju i na kraju se suše. Prvi simptomi uočavaju se 3–5 dana od tretiranja, a nakon toga nastupa nekroza zelenih delova biljaka i njihovo uginjavanje. S obzirom na vreme primene, kada se javljaju i uskolisni korovi, najbolja efikasnost se postiže kada se kombinuju **Tvister** i **Nikosav** po priloženom upustvu za upotrebu.

Napomena

Herbicid **Tvister** je selektivan na usev kukuruza kada se primeni prema uputstvu proizvođača. U uslovima hladnog i vlažnog vremena koje može da nastupi neposredno posle primene, može doći do pojave prolazne fitotoksičnosti koja se ispoljava u vidu izbeljenih površina na listovima.

HERBICID

Zeazin

Selektivni herbicid za suzbijanje širokolisnih i redukciju travnih korova u kukuruzu

AKTIVNA MATERIJA:
Terbutilazin 500 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
C1
GRUPA:
Triazini

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



AGROSAVA

Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz: za suzbijanje širokolisnih i redukciju travnih korova.
Količina primene:

- 1,5 l/ha (15 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) za aridna područja i zemljišta mehaničkog sastava (1–3% humusa);
- 1,5–2,5 l/ha (15–25 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) za humidna područja i srednje teška zemljišta (>3% humusa).

Vreme primene: tretiranje se može obaviti posle setve, a pre nicanja ili posle nicanja kukuruza do faze razvoja 3 lista (BBCH 00–13). Međutim, na osnovu iskustva proizvođača, preporuka je da se preparat **Zeazin**, posle setve a pre nicanja kukuruza, na zemljištima sa 1–3% humusa koristi u količini 1,5 l/ha, a na zemljištima sa 3–5% humusa u količini 2 l/ha.
Za tretiranje posle nicanja useva i korova preporuka je da se **Zeazin** koristi u količini 1,3–1,5 l/ha do 5. lista kukuruza.
Zeazin dobro suzbija korove kao što su: štir *(Amaranthus sp.)*, hoću-neću *(Capsella bursa pastoris)*, obična pepeljuga *(Chenopodium album)*, srcolika pepeljuga *(Chenopodium hybridum)*, ptičiji dvornik *(Polygonum aviculare)*, gorušica *(Sinapis arvensis)* i divlja rotkva *(Raphanus raphanistrum)*.



Zadovoljavajuće suzbija korove kao što su: njivski vijušac *(Bilderdykia convolvulus)*, obična tatula *(Datura stramonium)*, njivska lubeničarka *(Hibiscus trionum)*, ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)* i čičak *(Xanthium strumarium)*.

Mogućnost mešanja

Zeazin se posle setve a pre nicanja, radi proširenja spektra delovanja i na travne korove, može mešati sa preparatima na bazi S-metolahlora (**Telus**).
Posle nicanja kukuruza, u fazi razvoja od 3 do 5 listova, radi proširenja spektra delovanja, može se mešati sa preparatima na bazi 2,4-D (**Maton**), dikambe (**Colosseum**) i mezotriona (**Intermezzo**).
U tim kombinacijama izvanredno deluje i na korove koji se teško suzbijaju kada se primeni posle setve, a pre nicanja kao što su: ambrozija *(Ambrosia artemisiifolia)*, teofrastova lipica *(Abutilon theophrasti)*, obična tatula *(Datura stramonium)*, vrste iz roda dvornika *(Polygonum sp.)*, pomoćnica *(Solanum nigrum)* i čičak *(Xanthium strumarium)*.

Karakteristike

Terbutilazin, aktivna materija preparata **Zeazin**, kao i svi drugi preparati iz grupe triazina, deluje blokadom hilove reakcije, što u osnovi ima za posledicu da biljke koje su osetljive na ove herbicide vrlo brzo postaju bledožute, žute, a zatim poprimaju braon boju i na kraju se suše. Kod primene posle setve, a pre nicanja ovaj herbicid u osnovi sprečava nicanje osetljivih korovskih biljaka, a kod primene posle nicanja useva i korova simptomi se uočavaju nakon nekoliko dana na već opisan način.
Zeazin primenjen prema uputstvu proizvođača ne deluje štetno na kukuruz.

Napomena

Prilikom tretiranja herbicidom **Zeazin** sprečiti zanošenje na susedne gajene useve kao što su: šećerna repa, strna žita, lucerka, povrće i višegodišnji zasadi (voćnjaci i vinogradi).
U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama može se sejati samo kukuruz.

Fungicidi



FUNGICIDI 86

Aliette® Flash	88	Enter	104	Merpan® 80 WDG	126
Aserija	90	Everest	108	Morezmo	128
Bakarno ulje	92	Franka	112	Morfej	130
Ciprodex	94	Image	114	Morfej 400 SC	132
Dekada	96	Kventin	118	Neimar	134
Different 250 EC	98	Kventin extra	120	Neimar 500 SC	138
Diverto	100	Leonida	122	Nimrod®	140
Dionis NOVO	102	Leutar	124	Niveral	142



Nordox® 75 WG 144
Ovation 148
Pergado® F 45 WG 150
Pillarus Top 152
Postulat 154
Profiler® 156
Prosaro® 158
Prosper® 160
Salsa 162
Sercadis® Plus 164
Signum® 170
Sirocco NOVO 176
Sopranon NOVO 178
Teatar 180
Teatar plus 182
Teldor® 500 SC 186
Topas® 100 EC 188
Wetsul Top 190
Unify 192
Zato® 194

FUNGICID

Aliette® Flash

Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje plamenjače krastavca i bakteriozne plamenjače jabučastog voća

AKTIVNA MATERIJA:
Fosetil-aluminijum 800 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
33
GRUPA:
Etil fosfonati

KARENCA:
Krastavac – 4 dana
Jabuka – 30 dana
PAKOVANJE:
1 kg



Primena

Zasadi/usevi: jabuka i krastavac.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača bakteriozne plamenjače jabučastih voćaka *(Erwinia amylovora)*, u koncentraciji 0,4–0,45% (4–4,5 kg/ha) uz utrošak vode 1000 l (10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, u fazama pred cvetanje, u toku cvetanja i u fazi intenzivnog porasta mladara (BBCH 57–69).

Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krastavca *(Pseudoperonospora cubensis)*, u koncentraciji 0,25–0,37% (5–7,4 g u 2 l vode i 10–14,8 g u 4 l vode na 100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha.
Vreme primene: preventivno, od formiranja dva prava lista u intervalima od 8 do 10 dana (intervali mogu biti i kraći, u zavisnosti od vremenskih uslova i prisustva inokuluma).

Mogućnost mešanja

Proizvod se ne može mešati sa insekticidima kisele reakcije, alkalnim preparatima, Bordovskom čorbom, preparatima na bazi sumpora i većinom folijarnih đubriva. Pre mešanja obavezno proveriti njihovu kompatibilnost.



Karakteristike

Fosetil-aluminijum deluje na originalan način. Preparat deluje neposredno na parazitske gljivice, a istovremeno podstiče i prirodni odbrambeni mehanizam biljaka. Biljke je potrebno tretirati barem dva do tri puta zaredom da bi se uspostavio njihov prirodni odbrambeni mehanizam. Zbog specifičnog načina delovanja, otpornost (rezistencija) parazitske gljive na ovaj preparat nije moguća.

Aliette® Flash je pravi sistemični fungicid. Aktivna materija se brzo usvaja i prenosi sprovodnim sudovima u oba smera – i naniže i naviše. Zaštićena je cela biljka – od korena do vegetacione kupe.

Maksimalan broj tretmana u toku jedne vegetacije je 3 puta.

Napomena

- Treba tretirati preventivno tj. pre pojave zaraze, jer se takvim načinom zaštite postiže razvoj zdrave biljke.
- Tretirati više puta zaredom kako bi se uspostavila potpuna zaštita.
- Nema opasnosti od rezistencije.
- Tretiranje iz vazduhoplova nije dozvoljeno.
- Priprema rastvora za tretiranje: potrebnu količinu preparata pomešati sa vodom u odvojenom sudu. Rastvor uliti u rezervoar prskalice koji je do pola napunjen vodom. Dodati preostalu potrebnu količinu vode uz neprekidno mešanje.

FUNGICID

Aserija

Preventivni fungicid za zaštitu plodova od bolesti



AKTIVNA MATERIJA:
Fludioksonil 225 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
12
GRUPA:
Fenilpiroli

KARENCA:
Jabuka, kruška, breskva, borovnica i malina – 7 dana
Vinova loza – 21 dan
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi: jabuka, kruška, breskva, vinova loza, borovnica i malina.

Jabuka, kruška i breskva: za sprečavanje pojave truleži plodova u skladištu koju izazivaju patogeni: *Botrytis cinerea, Stemphylium vesicarium, Alternaria spp., Penicilium spp., Monilinia spp., Gleosporium spp.* i dr. u količini 1 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: od fenofaze plodova zrelih za berbu (tehnološka zrelost) – jedan do dva tretmana pre berbe, a najkasnije 7 dana pred berbu (BBCH 87).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži vinove loze *(Botrytis cinerea)* u količini 0,8–1 l/ha samostalno, ili u količini 0,8–1 l/ha u kombinaciji sa preparatom **Diverto** 0,75–1 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: od početka cvetanja do pojave šarka (BBCH 53–81), u zavisnosti od uslova za pojavu infekcije.

Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača uvenuća i sušenje cvetova i izdanaka *(Monilinia vaccinii – corymbosi)* u količini 1 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: od fenofaze otvaranja listića do fenofaze plodova zrelih za berbu (BBCH 13–89).



Malina: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1–1,1 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pri ostvarenju povoljnih uslova za nastanak infekcije, od početka cvetanja: oko 10% cvetalo do faze plodova zrelih za berbu (BBCH 61–89).

Mogućnost mešanja

Aserija se može mešati sa drugim sredstvima za zaštitu bilja. Međutim, pre svake primene trebalo bi proveriti kompatibilnost mešanja.

Karakteristike

Aserija je preventivni fungicid za suzbijanje prouzrokovača truleži i propadanja plodova tokom čuvanja. Preparat je na bazi aktivne materije fludioksonil, koja prema mehanizmu delovanja pripada grupi koja deluje na prenos signala. Ovakav mehanizam delovanja primarno utiče na sprečavanje klijanja konidija, čime se sprečava infekcija. Primenjuje se neposredno pred berbu kako bi se izbegli rizici od pojave fizioloških i patogenih oboljenja u toku čuvanja.
Neke od najčešćih bolesti su: *Botrytis cinerea*, *Monilinia fructigena*, *Penicilium spp.*, *Colletotrichum spp.*, *Gloeodes pomigena*, *Alternaria spp.* i njihova pojava dovodi do potpunog propadanja plodova ili smanjenog kvaliteta, a time i tržišne vrednosti.
Aserija ispunjava sve preduslove za bezbednu i efikasnu primenu pred berbu: ne ulazi u plodove, ima kratku karencu, širok spektar delovanja, povoljne toksikološke i ekotoksikološke osobine. Preparat primenjen prema uputstvu proizvođača nema opasnosti od fitotoksičnosti.

FUNGICID

Bakarno ulje

Fungicid i baktericid

AKTIVNA MATERIJA:
Bakarni hidroksid 155 g/l (100 g bakarnog jona) + mineralno ulje 550 g/l

FORMULACIJA:
Suspo-emulzija (SE)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Bakarni hidroksid M1 + mineralno parafinsko ulje UN
GRUPA:
Neorganska jedinjenja bakra i smeša ugljovodonika

KARENCA:
Jabuka – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi: jabuka.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u koncentraciji 1–1,5% uz utrošak vode 1000 l/ha (100–150 ml/10 l vode).

Vreme primene:

- u fenofazi kada su zeleni listići od 5 mm do 10 mm iznad ljušture pupoljaka: prvi listovi se odvajaju (faza mišijih ušiju) (BBCH 09–10) primenjuje se u koncentraciji 1,5%;
- u fenofazi bubrenja cvetnih pupoljaka: ljuspice pupoljaka izdužene sa svetlo obojenim mrljama do fenofaze vidljivih cvetnih pupoljaka (BBCH 51–55) primenjuje se u koncentraciji 1%.

Mogućnost mešanja

Bakarno ulje ne mešati sa preparatima jako kisele reakcije i kalcijum-polisulfidom.

Karakteristike

Bakarno ulje predstavlja kombinaciju bakar hidroksida i mineralnog ulja. Mineralno ulje se koristi kao inertni nosač za pesticide. U ovoj upotrebi pomaže u poboljšanju performansi aktivnog sastojka proizvoda, povećavajući mu efikasnost i proširujući spektar delovanja.



Na jabučastim voćnim vrstama, **Bakarno ulje** se primenjuje u periodu mirovanja vegetacije do početka cvetanja.

Dvojna kombinacija bakra i ulja obezbeđuje efikasnost u suzbijanju prouzrokovača biljnih bolesti.

Dodatno deluje kao insekticid i akaricid fizički onemogućavajući respiraciju (razmenu gasova i disanje) svih prisutnih razvojnih stadijuma grinja i insekata.

FUNGICID

Ciprodex

Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Ciprodinil 300 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
9
GRUPA:
Anilinpirimidini

KARENCA:
Breskva, šljiva i višnja – 14 dana
Jabuka – 28 dana
Vinova loza – 35 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 100 ml, 250 ml i 1 l



ADAMA

Primena

Zasadi: jabuka, višnja, šljiva, breskva i vinova loza.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lišća i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u količini 0,5 l/ha.
Vreme primene: preventivno, tretiranjem od početka vegetacije do formiranja plodova veličine lešnika (BBCH 10–71/73).

Višnja, šljiva i breskva: za suzbijanje prouzrokovača sušenja cvetova, grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća *(Monilinia laxa)* u koncentraciji 0,05% (5 ml/10 l vode).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za zarazu, od početka cvetanja pa do precvetavanja (BBCH 59–65).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,25–1,6 l/ha.

Vreme primene: preventivno, pre ostvarenih uslova za infekciju, od precvetavanja do pred berbu.



Mogućnost mešanja

Ciprodex® se može mešati sa svim preparatima koji se primenjuju u zaštiti jabuke. Izuzetno dobar rezultat postiže se u kombinaciji sa preparatom na bazi aktivne materije mankozeb, ditianon, fluazinam.

Karakteristike

Ciprodex® je sistemični fungicid koji se posle folijarne primene apsorbuje i transportuje kroz tkiva ksilemom. Sprečava prodiranje i rast micelija gljiva u listu i na njegovoj površini. Ima veoma širok spektar i suzbija veliki broj patogena. **Ciprodex®** ispoljava dobro delovanje na nižim temperaturama već od 5 stepeni.

Napomena

U toku godine se može primeniti dva puta na istoj površini, uz utrošak vode od 600 do 1000 l/ha. U zasadima jabuke, ukoliko se primenjuje kurativno, ako je jači pritisak patogena ili ako su povoljniji uslovi za infekciju, neophodno je povećati količinu primene na 0,6–0,7 l/ha. Vreme do kada može da zaustavi već započetu infekciju je 48–56 sati.

FUNGICID

Dekada

Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Boskalid 500 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
7
GRUPA:
Karboksamidi

KARENCA:
Jabuka i jagoda – 7 dana
Leska – 14 dana
Vinova loza, suncokret i uljana repica – 28 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



Primena

Zasadi/usevi: jabuka, jagoda, vinova loza, leska, suncokret i uljana repica.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača mrke pegavosti jabuke *(Alternaria alternata)* u količini 0,375–0,6 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze početka cvetanja: oko 10% cvetova otvoreno do kraja cvetanja: sve latice opale (BBCH 61–69).

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1–1,2 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze početka cvetanja: prvi cvetovi otvoreni do kraja cvetanja: cvetovi se smežuravaju: većina krunica opala (BBCH 60–67).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1–1,2 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od fenofaze kraja cvetanja do faze omekšavanja bobica (BBCH 69–85).

AGROSAVA



Leska:

- za suzbijanje prouzrokovača truleži plodova leske *(Monilinia fructigena)* u količini 0,5 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
  Vreme primene: u vreme cvetanja ženskih cvetova.
- za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Fusarium lateritium)* u količini 0,5 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
  Vreme primene: početkom formiranja plodova i u vreme sazrevanja plodova, a pre prvog opadanja.

Suncokret: za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* u količini 0,4–0,8 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze početka butonizacije (cvetna glavica se odvaja od najmlađih listova) do faze punog cvetanja: srednja trećina glavice u cvetu (BBCH 55–65).

Uljana repica: za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* u količini 0,4–0,8 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze početka cvetanja: pojedinačni cvetni pupoljci vidljivi, ali još uvek zatvoreni do kraja cvetanja (BBCH 57–69).
Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Mogućnost mešanja

Ne sme se mešati s preparatima na bazi fosetil-aluminijuma, dodina i cipermetrina. Pre mešanja s drugim preparatima, naročito drugih formulacija treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Dekada je folijarni fungicid s translaminarnim i akropetalnim kretanjem kroz biljku, koji pruža preventivnu i u izvesnim slučajevima kurativnu zaštitu. Fungicid **Dekada** sadrži aktivnu materiju boskalid, koja pripada grupi karboksamida, a deluje tako što inhibira aktivnost sukcinat ubikvinon reduktaze u mitohondrijalnom lancu (kompleks II). Ovim mehanizmom delovanja, fungicid blokira prenos elektrona u mitohondrijama, inhibira klijanje spora, izduživanje klicine cevi i sve ostale faze razvoja gljive.
Dekada pruža efikasnu i pouzdanu zaštitu od brojnih vrsta gljiva iz rodova: *Alternaria spp., Botrytis spp., Sclerotinia spp., Mycosphaerella spp., Monilina spp.*, koje prouzrokuju sušenje grana i cvetova, pegavost listova i trulež plodova gajenih biljaka.

FUNGICID

Different 250 EC

Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Difenokonazol 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3
GRUPA:
Triazoli

KARENCA:
Krompir i šećerna repa – 14 dana
Jabuka i šljiva – 28 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 100 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, šljiva, šećerna repa i krompir.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u koncentraciji 0,02–0,03% (2–3 ml/10 l vode).
Vreme primene:
Preventivno – tokom primarnih zaraza, u koncentraciji 0,02% (2 ml/10 l vode), od fenofaze kada su prvi listovi otvoreni do plodova razvijenih do veličine 20 mm (BBCH 11–72).
Kurativno – do 3 dana posle ostvarivanja uslova za zarazu, u koncentraciji 0,03% (3 ml/10 l vode). Interval između dva tretiranja je 8–14 dana.

Šljiva: za suzbijanje prouzrokovača šupljikavosti lista koštićavog voća *(Stigmina carpophila)*, u količini 0,075 l/m visine krošnje/ha uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze kraja cvetanja, cvetovi se smežuravaju, većina latica opala do faze kada su plodovi oko 90% krajnje veličine (BBCH 67–79).

Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lišća šećerne repe *(Cercospora beticola)* u količini 0,4–0,6 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 ml/100 m²).



Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma.
Krompir: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti krompira *(Alternaria solani)* u količini 0,3–0,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za nastanak infekcije, od faze kada je vidljivo 9 listova na glavnoj stabljici do početka razvoja plodova, vidljive prve bobice (BBCH 19–70).

Mogućnost mešanja

Pre mešanja preparata **Different 250 EC** sa drugim preparatima, naročito drugih formulacija, treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost. Ne sme se mešati sa insekticidima izuzetno kisele reakcije.

Karakteristike

Different 250 EC je lokalsistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)*, šupljikavosti lista koštićavog voća *(Stigmina carpophila)*, crne pegavosti krompira *(Alternaria solani)* i pegavosti lišća šećerne repe *(Cercospora beticola)*. Aktivna materija difenokonazol, pripada hemijskoj grupi triazola, koji na gljive deluje kao inhibitor biosinteze ergosterola, veoma značajnog konstitutivnog elementa ćelijskih membrana. Ovaj sterol kod gljiva ima izuzetno važnu ulogu u propustljivosti ćelijskog zida. Difenokonazol se nalazi u grupi fungicida prema kojima gljive mogu razviti rezistentnost, posebno u slučaju intenzivne primene, čestog ili permanentog poddoziranja. Zato se preporučuje njihova primena maksimalno 3 tretmana na istoj površini u toku godine, kako bi se sačuvala efikasnost. FRAC preporučuje triazolima obavezno dodavanje kontaknih fungicida, kao što su: kaptan (**Pillarus top**), ditianon (**Morfej, Morfej 400 SC**), fluazinam (**Niveral**).

Napomena

Different 250 EC se primenjuje kada su temperature iznad 10°C, u vreme zaraze askosporama. S obzirom na ograničen broj tretiranja i bolju zaštitu plodova od lista, optimalna primena preparata **Different 250 EC** je u fazi posle formiranja plodova. Ako postoje uslovi za infekcije (vlažno vreme), interval između dva tretmana je do 8 dana. Vreme između dva tretmana se produžava samo ako uslovi za infekcije nisu povoljni. **Different 250 EC** po pravilu treba koristiti pre kiša (ostvarivanja zaraza). Prilikom suzbijanja čađave pegavosti lista i krastavosti ploda jabuke najbolje rezultate pokazuje pri preventivnoj aplikaciji, ali primenjen i ubrzo nakon početka infekcije uspešno zaustavlja ciklus bolesti. U biljci ima odličnu transportabilnost do novoizrasle lisne mase. **Different 250 EC** ne primenjivati alternativno sa preparatima na bazi triazola, kao i jedinjenjima istog mehanizma delovanja.

FUNGICID

Diverto

Sistemični fungicid za zaštitu od prouzrokovača biljnih bolesti

AKTIVNA MATERIJA:
Ciprodinil 300 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
9
GRUPA:
Anilinpirimidini

KARENCA:
Jabuka – 3 dana
Višnja, breskva i šljiva – 7 dana
Stone sorte vinove loze – 7 dana
Vinske sorte vinove loze – 21 dan
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi: jabuka, višnja, breskva, šljiva i vinova loza.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lišća i krastavosti plodova *(Venturia inaequalis)* u količini 0,75–1 l/ha (7,5–10 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno tokom perioda askospornih zaraza, a pre ostvarene infekcije, od faze kada su vidljivi prvi listovi do faze kada su plodovi jabuke dostigli veličinu 10 mm (BBCH 11–71).

Višnja: za suzbijanje prouzrokovača sušenja cvetova, rodnih grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća *(Monilinia laxa)* u količini 0,5 l/ha (5 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarene infekcije, od faze pojave cvetnog balona do punog cvetanja (BBCH 59–65).

Breskva: za suzbijanje prouzrokovača sušenja cvetova, rodnih grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća *(Monilinia laxa)* u količini 0,5 l/ha (5 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarene infekcije, od faze pojave cvetnog balona do punog cvetanja (BBCH 59–65).



Šljiva: za suzbijanje prouzrokovača sušenja cvetova, rodnih grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća *(Monilinia laxa)* u količini 0,5–0,75 l/ha (5–7,5 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarene infekcije, od faze pojave cvetnog balona do punog cvetanja (BBCH 59–65).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,25–1,5 l/ha (12,5–15 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarene infekcije, od faze kada je cvast jasno vidljiva do početka sazrevanja bobica (BBCH 53–81).

Mogućnost mešanja

Preparat **Diverto** se može mešati sa većinom preparata koji se primenjuju u zaštiti voća.

Karakteristike

Diverto je sistemični fungicid na bazi aktivne materije ciprodinil, koja pripada grupi anilinpirimidina, inhibitora metionin biosinteze. Ova grupa ispoljava jako preventivno delovanje koje je zasnovano na inhibiciji izduživanja klicine cevi tokom klijanja spora, formiranja apresorija i rasta micelije. Prodiranje i proces infekcije patogena u tkivo domaćina je takođe mesto delovanja ove hemijske grupe. Ciprodinil kao sistemična aktivna materija se transportuje u apoplast listova što rezultira inhibicijom kasnijih faza patogeneze, kao što su: formiranje haustorija, međućelijski rast micelije i sporulacija. Iz tog razloga ciprodinil ispoljava kurativno delovanje na *V. inaequalis* koje traje 48 do 56h, dok na kasnije faze i klijanje spora ne deluje.
Diverto se vrlo efikasno koristi pri nižim temperaturama, već od 5°C, što ga čini veoma značajnim za rane prolećne tretmane voća.

Napomena

Preparat primenjen prema uputstvu proizvođača nema negativne efekte na biljke.

FUNGICID

Dionis

Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Fluksapiroksad 300 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
7
GRUPA:
Karboksamidi (SDHI)

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
Jabuka – 35 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 250 ml i 1 l



Primena

Usevi/zasadi: paradajz i jabuka.

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria solani)* u zatvorenom prostoru, u količini 200–300 ml/ha (2–3 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, ili po pojavi prvih simptoma bolesti, od fenofaze kada je razvijen četvrti pravi list na glavnom stablu do faze pune zrelosti kada plodovi imaju karakterističnu boju zrelosti (BBCH 14–89).

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u količini 300 ml/ha (3 ml/100 m²) uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranje od fenofaze pucanja pupoljaka (vidljivi zeleni listići koji okružuju cvetove) do faze početka zrenja: pojavljuje se boja karakteristična za kultivar (BBCH 53–81).

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Preparat se može mešati sa većinom fungicida i velikim brojem drugih pesticida. U obavljenim ispitivanjima, pokazao je kompatibilnost sa većinom preparata.
Pre mešanja preparata sa drugim preparatima, naročito drugih formulacija, treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Fluksapiroksad je aktivna materija koja ispoljava preventivno i kurativno delovanje. Sprečava deobu spora i razvoj infekcije. Inhibitor je sukcinat dehidrogenaze.

U cilju borbe protiv rezistencije, preporučuje se kombinovanje sa fungicidima drugog mehanizma delovanja kao što su: kaptan (**Pillarus top**), ditianon (**Morfej**, **Morfej 400 SC**).

FUNGICID

Enter

Fungicid sa preventivnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača sive truleži

AKTIVNA MATERIJA:
Fenheksamid 500 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
17
GRUPA:
Hidroksianilidi

KARENCA:
Paradajz i krastavac – 1 dan
Borovnica – 3 dana
Vinova loza, jagoda, malina, luk i salata – 7 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: vinova loza, jagoda, malina, borovnica, paradajz, krastavac, luk i salata.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,5–2 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od faze početka cvetanja: 10% cvetnih kapica opalo do fenofaze šarka bobica (BBCH 61–83). Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1–1,5 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od faze prvih otvorenih cvetova do faze sazrevanja plodova (druga berba, još više plodova obojeno), (BBCH 60–81). Proizvod se može koristiti najviše 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Malina: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,5–2 l/ha uz utrošak vode 500–700 l/ha (5–7 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od faze prvih otvorenih cvetova do faze sazrevanja plodova (druga berba), (BBCH 60–89). Proizvod se može koristiti najviše 4 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 7 dana.

Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,5 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od faze prvih otvorenih cvetova do faze sazrevanja plodova, najkasnije 3 dana pre početka berbe (BBCH 60–89). Proizvod se može koristiti najviše 4 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 10 do 14 dana.

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,5–2 l/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, tokom fenofaze sazrevanja plodova: 50% plodova pokazuje tipičnu boju zrelog ploda do faze pune zrelosti (BBCH 85–89). Proizvod se može koristiti najviše 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1–1,5 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od faze razvoja listova do pune zrelosti plodova (BBCH 11–89). Proizvod se može koristiti najviše 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Luk: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 0,8–1,2 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od faze razvoja trećeg lista (BBCH 13). Proizvod se može koristiti najviše 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu koji zavisi od uslova za ostvarenje infekcije.

FUNGICID

Enter

Fungicid sa preventivnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača sive truleži



Primena

Zelena salata: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1–1,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).

Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od faze razvoja sedmog lista do formiranja vegetativnog dela biljke koji se koristi za berbu (BBCH 17–41). Na istoj površini u toku godine, može se primeniti maksimalno 2 puta, a interval između tretmana zavisi od uslova za ostvarenje infekcije.

Mogućnost mešanja

Ne postoje specijalna ograničenja u pogledu mešanja. Pre mešanja sa drugim preparatima, naročito drugih formulacija, treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost. Ne sme se alternativno primenjivati sa fungicidima iz grupe dikarboksimida.

Karakteristike

Fenheksamid je preventivni fungicid koji pripada grupi hidroksianilida. Prema mehanizmu delovanja, fenheksamid inhibira 3-keto reduktazu tokom C4 demetilacije biosinteze sterola. Na gljive deluje tako što inhibira izduživanje klicine cevi i rast micelije.



Fenheksamid je kontaktni fungicid sa protektivnim i dugotrajnim delovanjem. Posebno je namenjen zaštiti plodova neposredno pred berbu, koju omogućava kratka karenca i širok spektar delovanja na prouzrokovače truleži.

Fenheksamid nema negativan uticaj na ukus ili aromu, niti na preradu tretiranog voća.

Visoka tolerantnost gajenih biljaka na fungicid **Enter** obezbeđuje mu izvanredno širok interval primene, od početka cvetanja do berbe.

Nizak do umeren rizik od razvoja rezistentnosti omogućava alternaciju sa drugim aktivnim materijama za suzbijanje *B. cinerea* i drugih gljivičnih bolesti.

FUNGICID

Everest

Kontaktni fungicid i baktericid sa preventivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Bakar-hidroksid 368,5 g/l
(240 g bakarnog jona/l)

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M1
GRUPA:
Neorganska jedinjenja bakra

KARENCA:
Grašak – 3 dana
Krompir, paradajz i krastavac – 7 dana
Paprika i šećerna repa – 14 dana
Leska – 21 dan
Vinova loza – 28 dana
Jabuka, malina, borovnica, breskva, šljiva i višnja – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml, 1 l, 5 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, vinova loza, breskva, višnja, šljiva, leska, malina, borovnica, krompir, paradajz, paprika, krastavac, grašak i šećerna repa.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lišća i krastavosti ploda jabuke *(Venturia inaequalis)*:

- u koncentraciji 0,3–0,4% (30–40 ml u 10 l vode).
  Vreme primene: tretiranje od početka vegetacije do faze razvoja listova (BBCH 00–10).
- u koncentraciji 0,075% (7,5 ml u 10 l vode).
  Vreme primene: tretiranjem tokom fenofaze intenzivnog porasta do faze roze pupoljaka (BBCH 55–57).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Plasmopara viticola)* u koncentraciji 0,3–0,4% (30–40 ml/10 l vode).
Vreme primene: tokom faze intenzivnog porasta, cvetanja i razvoja bobica (BBCH 15–79), u zavisnosti od infekcionog potencijala i uslova za zarazu.

Breskva: za suzbijanje prouzrokovača kovrdžavosti lišća *(Taphrina deformans)* u koncentraciji 0,6–0,8% (60–80 ml/10 l vode).
Vreme primene: pre kretanja vegetacije do početka bubrenja lisnih pupoljaka (BBCH 01).



Višnja: za suzbijanje prouzrokovača bakterioznog sušenja višnje *(Pseudomons syringae)* u količini 1,4–1,8 l/metru visine krošnje/ha.
Vreme primene: nakon završene berbe do kada opadne 50% lišća (BBCH 91–95).

Šljiva: za suzbijanje prouzrokovača šupljikavosti lišća koštičavog voća *(Stigmina carpophila)* u koncentraciji 0,6% (60 ml/10 l vode).
Vreme primene: tokom mirovanja vegetacije, a najkasnije do završetka bubrenja lisnih pupoljaka (BBCH 00–03).

Leska: za suzbijanje prouzrokovača bakteriozne plamenjače leske *(Xanthomonas arboricola pv. corylina)* u količini 6,25 l/ha (1,5 l/metru visine krošnje/ha).
Vreme primene:
1. prolećni tretman – početak otvaranja pupoljaka;
2. posle berbe;
3. jesenji tretman – kada je opalo 75% listova.

Malina:
- za suzbijanje prouzrokovača kestenjaste pegavosti i sušenja lastara maline *(Didymella applanata)* u koncentraciji 0,4% (40 ml/10 l vode);
- za suzbijanje bakteriozne plamenjače maline *(Pseudomonas syringae)* u koncentraciji 0,4% (40 ml/10 l vode) u prolećnom tretmanu i 0,5% (50 ml/10 l vode) u jesenjem tretmanu.

Vreme primene: tokom faze intenzivnog rasta izbojaka (visina 20–120 cm) pa do početka cvetanja rodnih grana, u intervalima 8–10 dana, u zavisnosti od infekcionog potencijala i uslova za zarazu.

Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača bakterioznog izumiranja i rak rana voćaka *(Pseudomonas syringae)* u količini 5 l/ha.
Vreme primene:
1. prolećni tretman – na početku vegetacije, kada su prvi listovi razvijeni do faze kada su prvi cvetni pupoljci odvojeni na produženoj cvasti (BBCH 13–57);
2. jesenji tretman – kada je opalo 75% listova.

FUNGICID

Everest

Kontaktni fungicid i baktericid sa preventivnim delovanjem



Primena

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Phytophthora infestans)* i prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria solani)* u koncentraciji 0,3–0,4% (30–40 ml/10 l vode).
Vreme primene: tokom faze intenzivnog rasta, a posebno tokom cvetanja (BBCH 19–69).

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Phytophthora infestans)* i prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria solani)* u koncentraciji 0,3–0,4% (30–40 ml/10 l vode).
Vreme primene: tokom faze intenzivnog rasta, cvetanja i formiranja plodova (BBCH 19–79).

Paprika: za suzbijanje prouzrokovača bakteriozne pegavosti paprike *(Xanthomonas euvesicatoria)* u koncentraciji 0,4–0,6% (40–60 ml/10 l vode).
Vreme primene: od faze razvoja 4–5 pravog lista na glavnom stablu i tokom prvih faza razvoja plodova (BBCH 15–75).

AGROSAVA



Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Pseudoperonospora cubensis)* u koncentraciji 0,3–0,4% (30–40 ml/10 l vode).
Vreme primene: od faze razvoja 2–3 lista do faze kada je otvoreno 3–5 cvetova na glavnom stablu (BBCH 12–65).

Grašak: za suzbijanje prouzrokovača sive pegavosti graška *(Septoria pisi)* u količini 3–4 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od fenofaze početka cvetanja (10% cvetova otvoreno) do fenofaze razvoja mahune, vidljiva pojedinačna zrna (BBCH 61–79).

Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista šećerne repe *(Cercosora beticola)* u količini 5 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre pojave prvih pega, od faze zatvaranja redova do faze kada je koren dostigao veličinu za vađenje (BBCH 39–49). Maksimalno 4 tretmana u toku godine, u intervalu 7–14 dana.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa sredstvima za zaštitu bilja na bazi sumpora u zasadu vinove loze, uz uslov da pH mešavine ostane neutralan. **Everest** ne mešati sa sredstvima jako kisele reakcije.

Karakteristike

Bakarni hidroksid, aktivna materija preparata **Everest**, spada u multi-site fungicide sa širokim spektrom delovanja na: gljive, plamenjače, bakterije, alge itd. Bakar smanjuje osetljivost biljaka, posebno drvenastih (vinova loza, voće i ukrasno bilje) na niske temperature. Preparati na bazi bakar-hidroksida mogu biti fitotoksični ukoliko se primene u uslovima hladnog i vlažnog vremena.

FUNGICID

Franka

Sistemični fungicid za suzbijanje prouzrokovača plamenjače

AKTIVNA MATERIJA:
Metalaksil-M 20 g/kg + natrijum hidrogenkarbonat (natrijum bikarbonat) 905 g/kg

FORMULACIJA:
Vodorastvorljive granule (SG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
4
GRUPA:
Acilalanin

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
Krompir – 14 dana
Duvan – 28 dana
Vinova loza – 30 dana
PAKOVANJE:
50 g, 1 kg i 5 kg



AGROSAVA

Primena

Usevi/zasadi: paradajz, krompir, duvan i vinova loza.

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače paradajza *(Phytophthora infestans)* u količini 6 kg/ha (60 g na 100 m²) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti, od fenofaze razvoja petog pravog lista na glavnom stablu do pune zrelosti plodova (BBCH 15–89).

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira *(Phytophthora infestans)* u količini 5 kg/ha (50 g na 100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti, od faze početka zatvaranja redova (BBCH 31).

Duvan: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače duvana *(Peronospora hyoscyami f.sp. tabacina)* u količini 5 kg/ha (50 g/100 m²) uz utrošak vode 450–650 l/ha (4,5–6,5 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti, od rasađivanja na stalno mesto do faze kada su listovi spremni za berbu, a najkasnije 28 dana pre berbe (BBCH 10–49).



Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)* u količini 5 kg/ha (50 g/100 m²) uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti, od fenofaze tri razvijena lista do zatvaranja grozda: potpuno dodirivanje bobica (BBCH 13–79).

Mogućnost mešanja

Pre mešanja sa drugim preparatima treba proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Franka je fungicid na bazi aktivne materije metalaksil-M, koja pripada grupi acilalanina. Fungicidi ove grupe inhibiraju sintezu ribozomalne RNK, posebno RNK polimeraze I. Ovaj mehanizam delovanja dovodi do inhibicije sinteze proteina patogena, sprečava formiranje sporangija, rast micelije i ostvarivanje infekcije. Aktivna materija metalaksil-M ima sistemično delovanje, usvaja se preko lista, stabla i korena. Usled izuzetne pokretljivosti ksilemom, transportuje se do vršnih novoizraslih biljnih delova, čime je obezbeđena zaštita od infekcije. U različitim formulacijama može se uspešno koristiti preko lista, zemljišta ili tretmanom semena.
Pored izvanrednih osobina koje pruža aktivna materija metalaksil-M, fungicidu **Franka** dodata je supstanca opšte namene natrijum bikarbonat (soda bikarbona). Širok spektar namene sode bikarbone je: od higijene preko pomoćnog zdravstvenog sredstva do dezinfekcije. Antibakterijska i antifungalna svojstva sode bikarbone u preparatu **Franka** dodatno proširuju spektar delovanja i obezbeđuju efikasnu zaštitu gajenih biljaka.
Pored dezinfekcionog, soda bikarbona ima i „kozmetički" efekat, odnosno poboljšava veličinu i boju plodova. Dodatno, pomaže biljkama da apsorbuju hranljive materije koje su im potrebne za rast i razvoj. Preporučuje se primena fungicida **Franka** sa folijarnim hranivima.

FUNGICID

Image

Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Piraklostobin 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
11
GRUPA:
Strobilurini

KARENCA:
Borovnica i jagoda – 3 dana
Breskva, paradajz i krastavac – 7 dana
Spanać i salata – 14 dana
Suncokret – 21 dan
Pšenica i tritikale – 35 dana
Leska – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi/zasadi: pšenica, tritikale, suncokret, paradajz, leska, borovnica, jagoda, breskva, spanać, salata i krastavac.

Pšenica: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Blumeria graminis)*, sive pegavosti lista *(Septoria tritici)* i rđe pšenice *(Puccinia sp.)* u količini 0,75 l/ha.
Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma bolesti, od faze vlatanja do faze punog cvetanja (BBCH 30–65).

Tritikale: za sprečavanje pojave bolesti lista i stabla *(Alternaria spp., Helminthosporium spp., Puccinia graminis sp. tritici, Pyrenophora spp., Septoria spp.)* u količini 0,8–1 l/ha.
Vreme primene: preventivno, od pojave 5 vidljivih izdanaka do početka cvetanja (BBCH 25–61).

Suncokret: za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* u količini 0,6–0,8 l/ha.
Vreme primene: preventivno, od fenofaze razvoja 7 listova do fenofaze kada je seme na spoljnjoj trećini glavice sive boje i dostiglo krajnje dimenzije (BBCH 16–75).



Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača sive pegavosti paradajza *(Septoria lycopersici)* i crne pegavosti *(Alternaria spp.)* u količini 0,65–0,8 l/ha.
Vreme primene: od kraja faze izduživanja glavnog stabla do faze kada 70% plodova ima tipičnu boju zrelog ploda (BBCH 40–87).

Leska: za suzbijanje prouzrokovača raka leske *(Cytospora corylicola)* u količini 1 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja povoljnih uslova za nastanak bolesti, kada je leska u fazi početka listanja i u jesenjem tretmanu neposredno pre opadanja lišća.

Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista i stabla borovnice *(Septoria albopunctata)* u količini 0,5 l/ha.
Vreme primene: preventivno ili najkasnije po pojavi prvih simptoma bolesti, od fenofaze početka cvetanja (5% cvetova otvoreno) do početka sazrevanja plodova.

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 0,5 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za nastanak infekcije, od fenofaze početka cvetanja: većina cvetova sa formiranim krunicama na cvetnoj loži do glavne berbe: većina plodova obojena (BBCH 59–87).

Breskva: za sprečavanje pojave truleži plodova tokom skladištenja *(Gloesporium spp., Penicillium., Alternaria spp., Botrytis cinerea)* u količini 0,4–0,6 l/ha.
Vreme primene: 1–2 puta pre berbe, najkasnije 7 dana pred berbu.

Spanać i salata: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista povrća *(Alternaria sp., Septoria sp.)* u količini 0,5 l/ha.
Vreme primene: preventivno, od faze kada je treći pravi list razvijen do faze kada je 70% lisne mase tipično za sortu (BBCH 13–47).

Krastavac: za suzbijanje crne pegavosti *(Alternaria spp.)* i plamenjače krastavca *(Pseudoperonospora cubensis)* u količini 0,65–0,8 l/ha.
Vreme primene: od kraja izduživanja glavnog stabla do pune zrelosti plodova (BBCH 40–89). Može se primenjivati dva puta na istoj površini u toku godine.

FUNGICID

Image

Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem



Mogućnost mešanja

U cilju proširenja spektra delovanja može se mešati sa drugim preparatima na bazi ciprodinila, fosetil-aluminijuma, dodina, boskalida.

Karakteristike

Image je fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem na bazi aktivne materije piraklostrobin.

Piraklostrobin pripada grupi metoksikarbamata, a prema mehanizmu delovanja remeti normalan proces transporta elektrona u kompleksu III (citohrom bc1-ubihinon oksidaza na Qo mestu). Prilikom nanošenja na list, piraklostrobin se usvaja u voštani sloj biljke i translaminarno raspoređuje u tretiranim biljnim delovima.

Pored fungicidnog ima izražen fiziološki efekat koji se ispoljava kroz odloženo starenje, zelenije listove, bolju tolerantnost na biotičke i abiotičke uslove, kao i efikasnije usvajanje vode i azota.

AGROSAVA



Predstavlja jednu od najznačajnijih aktivnih materija u zaštiti žitarica, jer ispoljava širok spektar delovanja na ekonomski značajnije prouzrokovače bolesti (*Septoria spp.*, *Puccinia spp.*, *Blumeria spp.*, *Pyrenophora spp.*, *Alternaria spp.* i mnoge druge).

Napomena

Efikasnost i fitotoksičnost preparata **Image**, kod primene za male useve i manje značajne namene (spanać, salata, tritikale, borovnica i leska) nisu proverene, zato odgovornost u vezi sa primenom preuzima korisnik sredstva.

FUNGICID

Kventin

Fungicid sa preventivnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača plamenjače

AKTIVNA MATERIJA:
Cijazofamid 160 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
C4
GRUPA:
Cianoimidazoli

KARENCA:
Paradajz, krastavac i lubenica – 3 dana
Krompir – 7 dana
Duvan – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: krompir, paradajz, krastavac, lubenica i duvan.

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira i paradajza *(Phytophthora infestans)* u količini 0,5–0,7 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, tokom vegetacije, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od faze početka zatvaranja redova krompira (BBCH 31–89). Preparat se može primeniti 6 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 5–10 dana, u zavisnosti od uslova za infekciju.

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira i paradajza *(Phytophthora infestans)* u količini 0,5–0,7 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, tokom vegetacije, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od faze razvoja lista do sazrevanja (BBCH 19–89). Primenjuje se maksimalno 6 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 5–10 dana, u zavisnosti od uslova za infekciju.

Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krastavca *(Pseudoperonospora cubensis)* u količini 0,5–0,7 l/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno, tokom vegetacije, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od faze formiranja prvih plodova na glavnom stablu (BBCH 71–89). Proizvod se može primeniti 6 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 5–10 dana, u zavisnosti od uslova za razvoj bolesti.

Lubenica: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krastavca *(Pseudoperonospora cubensis)* u količini 0,5–0,7 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, tokom vegetacije, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od faze formiranja prvih plodova na glavnom stablu (BBCH 71–89). Proizvod se može primeniti 6 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 5–10 dana u zavisnosti od uslova za razvoj bolesti.

Duvan: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače duvana *(Peronospora hyoscyami f.sp. tabacina)* u količini 0,5–0,7 l/ha uz utrošak vode 450–650 l/ha (4,5–6,5 l/100 m^2).
Vreme primene: posle rasađivanja duvana na stalno mesto, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije. Proizvod se može primeniti 6 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 5–10 dana u zavisnosti od uslova za razvoj bolesti.

Mogućnost mešanja

Ne postoje specijalna ograničenja u pogledu mešanja. Pre mešanja sa drugim preparatima, naročito drugih formulacija, treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Kventin je preventivni fungicid na bazi aktivne materije cijazofamid, koja pripada grupi cianoimidazola. Prema mehanizmu delovanja, cijazofamid inhibira ubihinon reduktazu u kompleksu III (citohom bc1 kompleks) na respiratornom lancu i na taj način sprečava proizvodnju energije kod gljiva. Izuzetna efikasnost na *Oomycete*, posebno *Phytophtora infestans* i *Plasmopara viticola* omogućena je delovanjem na sve razvojne stadijume patogena, uključujući stvaranje i formiranje zoosporangija, klijanje citospora, pokretljivost zoospora i rast micelija. Zahvaljujući kvalitetnoj formulaciji, **Kventin** obezbeđuje dugotrajnu zaštitu lista, peteljke, ploda i krtola.

FUNGICID

Kventin extra

Fungicid sa preventivnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača plamenjače

AKTIVNA MATERIJA:
Cijazofamid 15 g/kg +
natrijum bikarbonat 905 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
C4
GRUPA:
Cianoimidazoli

KARENCA:
Krompir – 7 dana
Duvan – 14 dana
Vinova loza – 21 dan
PAKOVANJE:
50 g i 1 kg



AGROSAVA

Primena

Usevi/zasadi: krompir, duvan i vinova loza.

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira *(Phytophthora infestans)* u količini 3,5–5 kg/ha (35–50 g/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od faze početka zatvaranja redova (BBCH 31).
Proizvod se može primeniti 10 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 4–7 dana u zavisnosti od uslova za razvoj bolesti.

Duvan: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače duvana *(Peronospora hyoscyami f.sp. tabacina)* u količini 5 kg/ha (50 g/100 m²) uz utrošak vode 450–650 l/ha (4,5–6,5 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od faze rasađivanja do faze kada su listovi zreli za berbu, a najkasnije 14 dana pre berbe.
Proizvod se može primeniti 6 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 9–14 dana u zavisnosti od uslova za razvoj bolesti.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)* u količini 3,5–5 kg/ha (35–50 g/100 m²) uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno, od faze kada je razvijeno dva lista do zatvaranja grozda: potpuno dodirivanje bobica (BBCH 12–79).
Proizvod se može primeniti 8 puta u toku vegetacije na istoj površini, u intervalu 9–14 dana u zavisnosti od uslova za razvoj bolesti.

Mogućnost mešanja

Ne postoje specijalna ograničenja u pogledu mešanja. Pre mešanja sa drugim preparatima, naročito drugih formulacija treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Kventin Extra je fungicid koji sadrži aktivnu materiju cijazofamid iz hemijske grupe cianoimidazola. Cijazofamid inhibira ubihinon reduktazu u kompleksu III (citohom bc1 kompleks) na mitohondrijalnom respiratornom lancu i na taj način sprečava proizvodnju energije kod gljiva. Primenjen preko lista ili zemljišta ispoljava preventivno i umereno kurativno delovanje. Inhibira sve razvojne faze prouzrokovača plamenjače.
U formulaciju fungicida **Kventin extra** pored cijazofamida dodat je i natrijum bikarbonat (soda bikarbona). Kao supstanca opšte namene, odnosno supstanca niskog rizika našla je višestruku primenu: od higijene, preko zdravstvene zaštite do dezinfekcije.
U zaštiti bilja soda bikarbona ispoljava brojna pozitivna svojstva tako što se karbonatni i bikarbonatni joni raspoređuju po površini lista i vrše direktan pritisak koji oštećuje ćelijske zidove konidija i hifa dovodeći do brzog uginuća. Pored antifungalnih i antibakterijskih svojstava, soda bikarbona pomaže biljkama da apsorbuju hranljive materije neophodne za rast i razvoj.
Fungicid **Kventin extra** predstavlja idealan spoj aktivne materije cijazofamid i sode bikarbone čime je proširen spektar delovanja i obezbeđena efikasna zaštita. Budući da je registrovan u zaštiti vinove loze, ni cijazofamid ni soda bikarbona ne utiču na stvaranje vodonik-sulfida u preradi grožđa i ne ometaju proizvodnju vina.

FUNGICID

Leonida

Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača plamenjače

AKTIVNA MATERIJA:
Metalaksil-M 200 g/l + fluazinam 400 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Metalaksil-M 4 + fluazinam 29
GRUPA:
Acilalanin + 2,6 dinitroanilini

KARENCA:
Luk – 14 dana
Krompir – 21 dan
Malina, jagoda i borovnica – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi/zasadi: krompir, luk, malina, jagoda i borovnica.

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira i paradajza *(Phytophthora infestans)* u količini 0,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: od početka zatvaranja redova, preventivno, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti.

Luk: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače luka *(Peronospora destructor)* u količini 0,4–0,6 l/ha (4–6 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarene infekcije, od faze trećeg lista do faze kada je 50% listova povijeno (BBCH 13–48).

Malina: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače maline *(Phytophthora fragariae var. rubi)* u količini 1,3–1,5 l/ha, odnosno 13–15 ml preparata na 10 m dužnih, zalivanjem preko zemljišta u brazde.
Vreme primene: primenjuje se preko zemljišta, preventivno, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti.
Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače jagode *(Phytophthora fragariae var. fragariae)* u količini 1,3–1,5 l/ha, odnosno 13–15 ml preparata na 10 m dužnih, zalivanjem preko zemljišta u brazde.



Vreme primene: primenjuje se preko zemljišta, preventivno, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti.

Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača raka stabla *(Botryosphaeria dothidea)*, plamenjače *(Phomopsis vaccinii)* i truleži korena borovnice *(Phytophthora cinnamomi)*, zalivanjem preko sistema za navodnjavanje ili zalivanjem zemljišta u zoni korena sa obe strane u količini 1,2 l/ha (1,2 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, na početku vegetacije ili po pojavi prvih simptoma.

Leonida je fungicid koji se primenjuje u svim usevima gde plamenjača predstavlja ekonomski značajnu bolest. Najbolja efikasnost postiže se preventivnom primenom, pre prvih infekcija ili kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti, a usev u fazi intenzivnog rasta.
Na istoj površini **Leonida** se može primeniti najviše tri puta u toku godine, u intervalu između tretiranja od 7 do 10 dana u zavisnosti od uslova spoljašnje sredine.

Mogućnost mešanja

Leonida se može mešati sa drugim sredstvima za zaštitu bilja. Međutim, pre svake primene trebalo bi proveriti kompatibilnost mešanja.

Karakteristike

Leonida je fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača plamenjače gajenih biljaka. **Leonida** je kombinacija dve aktivne materije, od kojih je jedna kontaktna, a druga sistemična, pri čemu je dobijena znatno bolja efikasnost nego kod pojedinačnog delovanja. Aktivna materija metalaksil-M sa izraženim sistemičnim delovanjem prodire u unutrašnjost biljnog tkiva, kreće se nagore i obezbeđuje zaštitu novog porasta. Aktivna materija fluazinam deluje na više mesta u ćeliji patogena, inhibira razviće nekoliko faza razvoja plamenjača, uključujući i klijanje i formiranje infekcione strukture i pokretljivost zoospora.
Zbog svojih fizičko-hemijskih osobina i delovanja na zoospore, ova dvojna kombinacija u preparatu **Leonida** omogućava primenu preko zemljišta i zaštitu krtola i korena od prouzrokovača plamenjače.

FUNGICID

Leutar

Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača plamenjače

AKTIVNA MATERIJA:
Metalaksil-M 465 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
4
GRUPA:
Acilalanin

KARENCA:
Salata – 60 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: salata.

Salata: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače salate *(Bremia lactucae)* u količini 160–190 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno tretiranje do 7 dana posle rasađivanja, od fenofaze drugog do sedmog pravog razvijenog lista (BBCH 12–17).

Na istoj površini preparat se može primeniti najviše tri puta u toku godine, u intervalu između dva tretiranja 7–10 dana u zavisnosti od uslova spoljašnje sredine.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa drugim sredstvima za zaštitu bilja. Međutim, pre svake primene trebalo bi proveriti kompatibilnost mešanja.

Karakteristike

Leutar je sistemični fungicid za suzbijanje prouzrokovača plamenjače. Preparat sadrži aktivnu materiju metalaksil-M, koja pripada hemijskoj grupi acilalanina. Mehanizam delovanja ove aktivne materije zasniva se na inhibiciji sinteze proteina u organizmu gljiva preko sinteze ribozomalne RNK.



Metalaksil-M odlikuje sistemično delovanje i mogućnost apsorbcije korenom, stablom i listovima. Usled izuzetne pokretljivosti, transportuje se do vršnih novoizraslih biljnih delova, čime je obezbeđena zaštita od infekcije.

Leutar je folijarni fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača plamenjače salate. Primenjen preko zemljišta obezbeđuje efikasnu zaštitu od zemljišnih patogena, prouzrokovača poleganja rasada, truleži korena, plamenjače krtola i korena.

Leutar se može primeniti maksimalno tri puta na istoj površini u toku godine. Radi sprečavanja pojave rezistentnosti i proširenja spektra delovanja treba ga kombinovati sa multi-site fungicidima (bakar, fluazinam).

FUNGICID

Merpan® 80 WDG

Kontaktni fungicid sa preventivnim delovanjem



AKTIVNA MATERIJA:
Kaptan 800 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M4
GRUPA:
Ftalimidi

KARENCA:
Jabuka i kruška – 21 dan
PAKOVANJE:
20 g, 200 g i 1 kg



Primena

Zasadi: jabuka i kruška.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u koncentraciji 0,2% (20 g/10 l vode).
Vreme primene: preventivno, tretiranjem tokom vegetacije, pre ostvarivanja uslova za infekciju.

Kruška: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova kruške *(Venturia pyrina)* u koncentraciji 0,2% (20 g/10 l vode).
Vreme primene: preventivno, tretiranjem tokom vegetacije, pre ostvarivanja uslova za infekciju.
Preparat se primenjuje folijarno, traktorskim prskalicama ili orošivačima uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²). Na istoj površini može se primeniti tri puta u toku godine.

Mogućnost mešanja

Merpan® 80 WDG se ne meša sa bordovskom i sumporno-krečnom čorbom, EC i uljanim formulacijama i insekticidima kisele reakcije.

ADAMA



Karakteristike

Merpan® 80 WDG je kontaktni fungicid sa preventivnim i manjim kurativnim delovanjem, efikasan u suzbijanju velikog broja patogena. Inhibira disanje, odnosno aktivnost SH-enzima i gljive veoma teško razvijaju rezistentnost na ovu aktivnu materiju.

Merpan® 80 WDG ispoljava izuzetno jak sinergistički efekat ako se primeni istovremeno sa sistemičnim fungicidima, naročito sa preparatima na bazi triazola. Manje je rastvorljiv i slabo se spira, tako da na biljakama može ostati 7–8 dana.

Merpan® 80 WDG povećava tj. doprinosi „kozmetičkom efektu", poboljšavajući izgled plodova jabuke, breskve i vinove loze. Pogodan je za saniranje posledica od grada kod plodova, gde u kombinaciji sa aminokiselinama pospešuje njihovo zaceljenje. Neškodljiv je za korisnu entomofaunu, pa se preporučuje u integralnoj zaštiti.

Napomena

Može biti fitotoksičan ukoliko se primenjuje u fazi precvetavanja i formiranja plodova, naročito ako se kombinuje sa preparatima na bazi sumpora.

FUNGICID

Morezmo

Preventivni fungicid za suzbijanje prouzrokovača truleži plodova

AKTIVNA MATERIJA:
Ciprodinil 375 g/kg +
fludioksonil 250 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Ciprodinil 9 + fludioksonil 1
GRUPA:
Anilino-pirimidini + fenilpiroli

KARENCA:
Jagoda – 1 dan
Paradajz i jabuka – 3 dana
Stone sorte vinove loze, malina, breskva i borovnica – 7 dana
Vinske sorte vinove loze – 21 dan
PAKOVANJE:
8 g, 100 g i 400 g



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: vinova loza, malina, jagoda, borovnica, paradajz, jabuka i breskva.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 0,6–0,8 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l /ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od početka cvetanja do početka sazrevanja bobica, šarak (BBCH 53–81), u zavisnosti od uslova za pojavu infekcije.

Malina: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 0,8–1 kg/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od početka cvetanja do faze plodova zrelih za berbu (BBCH 55–87), u zavisnosti od uslova za pojavu infekcije.

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 0,6–0,8 kg/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od početka cvetanja do faze plodova zrelih za berbu (BBCH 55–87), u zavisnosti od uslova za pojavu infekcije.
Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 0,6–0,8 kg/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za nastanak infekcije, od fenofaze početka cvetanja (oko 10% cvetova otvoreno) do početka odvajanja plodova (BBCH 61–89).

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 0,6–0,8 kg/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od početka cvetanja do faze plodova zrelih za berbu (BBCH 51–89), u zavisnosti od uslova za pojavu infekcije.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača bolesti u skladištu *(Penicillium spp., Colletotrichum spp., Gloeosporium spp.* i *Monilia spp.)* u količini 0,8–1 kg/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od početka zrenja (pojave karakteristične boje za kultivar) do faze plodova zrelih za berbu (BBCH 81–89).

Breskva: za suzbijanje prouzrokovača smeđe truleži plodova jabučastog voća *(Monilia fructigena)* u količini 0,8–1 kg/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, u fazi sazrevanja do faze kada su plodovi zreli za berbu (BBCH 81–87), u zavisnosti od uslova za pojavu infekcije.

Mogućnost mešanja

Morezmo se može mešati sa drugim sredstvima za zaštitu bilja, ali pre mešanja obavezno proveriti njihovu kompatibilnost. Ne sme se mešati sa fungicidima na bazi sumpora i bakra.

Karakteristike

Morezmo je dvokomponentni fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača truleži. Proizvod sadrži aktivne materije ciprodinil iz grupe anilinpirimidina i fludioksonil iz grupe fenilpirola. Prema mehanizmu delovanja, ciprodinil je inhibitor biosinteze aminokiseline metionin, a fludioksonil inhibira mitogen aktiviranu protein kinazu u osmotskoj signalnoj transdukciji. Zahvaljujući mehanizmu ove dvojne kombinacije, dolazi do inhibiranja klijanja spora i klicine cevi, zaustavlja rast apresorije koja klija iz spore, kao i njeno prodiranje, rast i razvoj micelije kako unutar, tako i na površini lista. Fungicid **Morezmo** predstavlja idealan spoj kontaktne i sistemične komponente, čime je proširen spektar delovanja i obezbeđena dugotrajna i efikasna zaštita gajenih biljaka. Preparat se može primeniti 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–14 dana.

FUNGICID

Morfej

Preventivni fungicid za suzbijanje prouzrokovača bolesti u voćarstvu

AKTIVNA MATERIJA:
Ditianon 700 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M9
GRUPA:
Hinoni

KARENCA:
Jabuka i višnja – 21 dan
Vinova loza i leska – 42 dana
Breskva – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
8 g, 100 g i 500 g



AGROSAVA

Primena

Zasadi: jabuka, breskva, višnja, leska i vinova loza.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lišća i krastavosti plodova *(Venturia inaequlis)* u količini 0,75 kg/ha (0,25 kg/m visine krošnje/ha) uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: tokom perioda primarnih zaraza, od fenofaze „mišijih ušiju" do faze kada su plodovi 80% krajnje veličine (BBCH 10–79), preventivno pre stvaranja uslova za infekciju. Proizvod se može koristiti najviše 5 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.
Breskva: za suzbijanje prouzrokovača kovrdžavosti lišća breskve *(Taphrina deformans)* u količini 0,75 kg/ha (0,25 kg/m visine krošnje/ha) uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, tretiranjem do fenofaze cvetanja (BBCH 51). Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Višnja: za suzbijanje prouzrokovača mrke pegavosti lišća višnje i trešnje *(Blumeriella jaapii)* u količini 0,75 kg/ha (0,25 kg/m visine krošnje/ha) uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, tretiranjem od fenofaze precvetavanja do fenofaze završenog rasta mladara (BBCH 67–91). Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Leska: za suzbijanje prouzrokovača antrakoze *(Pigottia coryli)* u količini 0,75–1 kg/ha uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, tretiranjem od fenofaze razvoja prvog i drugog lista do faze formiranja plodova. Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 14 dana.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)* u količini 0,75 kg/ha (0,25 kg/m visine čokota/ha) uz utrošak vode 300–900 l/ha (3–9 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, tretiranjem od početka rasta listova do fenofaze zatvaranja grozda (BBCH 10–79). Proizvod se može koristiti najviše 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Mogućnost mešanja

Proizvod se ne sme mešati sa uljnim formulacijama, preparatima alkalne reakcije i preparatima na bazi sumpora.

Karakteristike

Morfej je kontaktni i preventivni fungicid, na bazi aktivne materije ditianon, koja pripada hemijskoj grupi hinona. Fungicid je namenjen za suzbijanje mnogobrojnih gljivičnih prouzrokovača biljnih bolesti u voćarskim zasadima. To je multi-site inhibitor formiranja proteina. Ova inhibicija proteina kod gljiva sprečava klijanje spora i formiranje klicine cevi što onemogućava nastanak infekcije i pri povoljnim uslovima. Nakon aplikacije odlično prijanja i vezuje se za površinu biljnog tkiva. Nove padavine povoljno utiču na ponovnu aktivaciju depozita i delimično redistribuciju na novi prirast.

FUNGICID

Morfej 400 SC

Preventivni fungicid za suzbijanje prouzrokovača bolesti u voćarstvu

AKTIVNA MATERIJA:
Ditianon 400 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M9
GRUPA:
Hinoni

KARENCA:
Vinova loza – 42 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 100 ml i 1 l



Primena

Zasadi: vinova loza.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)* u količini 1–1,2 l/ha uz utrošak vode 300–900 l/ha (3–9 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, tretiranjem od početka rasta listova do fenofaze zatvaranja grozda (BBCH 10–79). Proizvod se može koristiti najviše 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Mogućnost mešanja

Proizvod se ne sme mešati sa uljnim formulacijama, preparatima alkalne reakcije i preparatima na bazi sumpora.

Karakteristike

Morfej 400 SC je kontaktni i preventivni fungicid, na bazi aktivne materije ditianon, koja pripada hemijskoj grupi hinona. Fungicid je namenjen za suzbijanje mnogobrojnih gljivičnih prouzrokovača biljnih bolesti u voćarskim zasadima. To je multi-site inhibitor formiranja proteina.

AGROSAVA



Ova inhibicija proteina kod gljiva sprečava klijanje spora i formiranje klicine cevi što onemogućava nastanak infekcije i pri povoljnim uslovima.

Nakon aplikacije odlično prijanja i vezuje se za površinu biljnog tkiva.

Nove padavine povoljno utiču na ponovnu aktivaciju depozita i delimično redistribuciju na novi prirast.

FUNGICID

Neimar

Lokalsistemični fungicid



AKTIVNA MATERIJA:
Trifloksistrobin 500 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
1
GRUPA:
Strobilurini

KARENCA:
Krastavac i jagoda – 3 dana
Jabuka, šljiva i višnja – 7 dana
Vinova loza – 35 dana
PAKOVANJE:
2 g, 25 g i 200 g



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, vinova loza, šljiva, višnja, jagoda i krastavac.

Jabuka:

- za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u količini 150–200 g/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m^2).
  Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za askosporne zaraze, od fenofaze kada su prvi listovi otvoreni do plodova veličine 10 mm (BBCH 10–71).
- za suzbijanje prouzrokovača truleži uskladištenih plodova *(Penicillium spp., Gleosporium spp., Monilinia spp.)* u količini 150 g/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m^2).
  Vreme primene: pre berbe, jedan do dva tretmana, a najkasnije 7 dana pred berbu. Proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana, u zavisnosti od uslova za ostvarenje infekcije.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice vinove loze *(Uncinula necator)* u količini 250–300 g/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m^2).



Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od fenofaze razvijenih 5 listova do zatvaranja grozda (BBCH 15–79). Proizvod se može primeniti maksimalno dva puta u toku godine na istoj površini u intervalu 10–14 dana.

Šljiva: za suzbijanje prouzrokovača šupljikavosti lista koštičavog voća *(Stigmina carpophila)* u količini 350–500 g/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od fenofaze precvetavanja i 10–14 dana kasnije. Proizvod se može primeniti maksimalno dva puta u toku godine na istoj površini u intervalu 10–14 dana.

Višnja: za suzbijanje prouzrokovača mrke truleži plodova koštičavog voća *(Monilinia spp.)* u količini 200–250 g/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od fenofaze kraja cvetanja: sve latice opale do fenofaze plodova sazrelih za ishranu: plodovi imaju tipičan ukus i boju (BBCH 69–89). Proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini u intervalu od 14 dana.

FUNGICID

Neimar

Lokalsistemični fungicid



Primena

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista jagode *(Mycosphaerella fragariae)* u količini 250–300 g/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).

Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od fenofaze kada je razvijeno 9 i više listova (BBCH 19). Proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini u intervalu 7–10 dana.

Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice krastavca *(Erysiphe cichoracearum)* u količini 250–500 g/ha, u zavisnosti od visine biljke (biljke visine do 50 cm – 250 g/ha; biljke visine 50–125 cm – 375 g/ha; biljke visine preko 125 cm – 500 g/ha) uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).

Vreme primene: preventivno, kada nastanu povoljni uslovi za infekciju, a najkasnije do pojave prvih simptoma. Proizvod se može primeniti maksimalno dva puta u toku godine na istoj površini u intervalu 7–14 dana.

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Preparat **Neimar** se može mešati sa fungicidima i insekticidima neutralne reakcije. Pre mešanja obavezno proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Neimar je fungicid na bazi aktivne materije trifloksistrobin, iz grupe strobilurina. Trifloksistrobin inhibira respiraciju u mitohondrijama, blokiranjem transporta elektrona između citohroma b i citohroma c1. Aktivna materija ispoljava širok spektar delovanja na prouzrokovače bolesti iz klase: *Ascomycetes*, *Deuteromycetes*, *Basidiomycetes* i *Oomycetes*. Sprečava razvoj pepelnice, lisne pegavosti, bolesti plodova u ranim stadijumima razvoja patogena, uključujući klijanje spora, izduživanje klicine cevi i formiranje apresorija. Trifloksistrobin se prilikom nanošenja na list usvaja u voštani sloj biljke i translaminarno raspoređuje u tretiranim biljnim delovima. Zahvaljujući povoljnim toksikološkim i ekotoksikološkim osobinama uspešno se koristi za zaštitu u svim oblastima biljne proizvodnje.

FUNGICID

Neimar 500 SC

Lokalsistemični fungicid

AKTIVNA MATERIJA:
Trifloksistrobin 500 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
1
GRUPA:
Strobilurini

KARENCA:
Jagoda – 3 dana
Šljiva i višnja – 7 dana
Jabuka – 14 dana
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Zasadi: jabuka, šljiva, višnja i jagoda.

Jabuka:

- za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u količini 150–200 ml/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
  Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za askosporne zaraze, od fenofaze kada su prvi listovi otvoreni do plodova veličine 10 mm (BBCH 10–71).
- za suzbijanje prouzrokovača truleži uskladištenih plodova *(Penicillium spp., Gleosporium spp., Monilinia spp.)* u količini 150 ml/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
  Vreme primene: pre berbe, jedan do dva tretmana, a najkasnije 14 dana pred berbu. Proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini u intervalu 7–10 dana, u zavisnosti od uslova za ostvarenje infekcije.

Šljiva: za suzbijanje prouzrokovača šupljikavosti lista koštičavog voća *(Stigmina carpophila)* u količini 350–500 ml/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).

AGROSAVA



Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od fenofaze precvetavanja. Proizvod se može primeniti maksimalno dva puta u toku godine na istoj površini u intervalu 10–14 dana.

Višnja: za suzbijanje prouzrokovača šupljikavosti lista koštičavog voća *(Stigmina carpophila)* u količini 150–200 ml/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od kraja cvetanja (BBCH 69) do fenofaze kada su plodovi sazreli za ishranu (BBCH 89). Proizvod se koristiti tri puta u toku godine na istoj površini sa intervalom od 14 dana.

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista jagode *(Mycosphaerella fragariae)* u količini 250–300 ml/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od fenofaze kada je razvijeno 9 i više listova (BBCH 19). Proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini u intervalu 7–10 dana.

Karakteristike

Neimar 500 SC je fungicid na bazi aktivne materije trifloksistrobin, formulisan u obliku koncentrovane suspenzije. Trifloksistrobin inhibira respiraciju u mitohondrijama, blokiranjem transporta elektrona između citohroma b i citohroma c1.
Aktivna materija ispoljava širok spektar delovanja na prouzrokovače bolesti iz klase: *Ascomycetes*, *Deuteromycetes*, *Basidiomycetes* i *Oomycetes*. Sprečava razvoj pepelnice, lisne pegavosti, bolesti plodova u ranim stadijumima razvoja patogena, uključujući klijanje spora, izduživanje klicine cevi i formiranje apresorija. Trifloksistrobin se prilikom nanošenja na list usvaja u voštani sloj biljke i translaminarno raspoređuje u tretiranim biljnim delovima. Kvalitetna formulacija preparata **Neimar 500 SC** obezbeđuje bezbednu primenu u svim fazama razvoja biljaka.

FUNGICID

Nimrod®

Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Bupirimat 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
8
GRUPA:
Pirimidinoli

KARENCA:
Krastavac i bostan – 7 dana
Jabuka i breskva – 21 dan
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



ADAMA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, breskva, krastavac, bostan i ruža.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Podosphaera leucotricha)*, preventivno u koncentraciji 0,04% (4 ml/10 l vode) i kurativno u koncentraciji 0,06% (6 ml/10 l vode).
Vreme primene:
Preventivno – kada su prvi listovi otvoreni, odnosno od faze bubrenja cvetnih pupoljaka (BBCH 11–51), ali se bolji efekti postižu tretiranjem posle listanja (na početku rasta mladara), odnosno po formiranju cvetnih pupoljaka (BBCH 31–55).
Kurativno – tretiranjem po pojavi belih mladara, a pre sticanja uslova za širenje oboljenja (sekundarno zaražavanje).

Breskva: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Sphaerotheca pannosa var. persicae)* u količini 0,75–1 l/ha.
Vreme primene: preventivno – tokom vegetacije, od faze početka cvetanja kada su cvetni pupoljci zatvoreni svetlozelenim ljuspicama do fenofaze kada plodovi imaju boju skoro specifičnu za kultivar (BBCH 54–85).
Krastavac i bostan: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Erysiphae cichoracearum)*, preventivno u koncentraciji 0,04% (4 ml/10 l vode), a kurativno u koncentraciji 0,06% (6 ml/10 l vode).



Vreme primene: tretiranje do početka cvetanja ili po pojavi prvih simptoma. U bostanu ga je najbolje primenjivati u bloktretmanima (3 puta u razmacima od 7 dana). Ne treba ga primenjivati nakon početka cvetanja.

Ruža: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Sphaerotheca panosa var. rosae)* preventivnim tretiranjem u koncentraciji 0,04% (4 ml/10 l vode) ili kurativno u koncentraciji 0,06% (6 ml/10 l vode).
Vreme primene: u toku vegetacije, preventivno pre pojave ili na početku pojave oboljenja.

Mogućnost mešanja

Ne sme se mešati sa alkalnim sredstvima za zaštitu bilja, bordovskom čorbom i ditiokarbamatnim fungicidima.

Karakteristike

Nimrod® je sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem. Apsorbuje se listovima, a transportuje ksilemom i translaminarno. Preparat se primenjuje u svim usevima gde pepelnica predstavlja ekonomski značajnu bolest. Najbolja efikasnost postiže se preventivnom primenom, odnosno kada su povoljni uslovi za razvoj bolesti.

Napomena

Ukoliko se primenjuje u fazi cvetanja ili 30 dana posle cvetanja, može se javiti fitotoksičnost na nekim sortama jabuke. Veće količine primene od registrovanih depresivno deluju i na populaciju crvenog pauka. Može se primeniti 3 puta u toku godine na istoj površini, uz utrošak vode 600–1000 l/ha u zasadima jabuke i breskve, 200–400 l/ha u usevu krastavca i bostana i 300–600 l/ha u ružama.

FUNGICID

Niveral

Kontaktni folijarni fungicid sa preventivnim delovanjem



AKTIVNA MATERIJA:
Fluazinam 500 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
29
GRUPA:
2,6-dinitroanilini

KARENCA:
Krompir – 7 dana
Jabuka – 60 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml, 1 l i 5 l



Primena

Zasadi/usevi: krompir i jabuka.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u količini 0,75 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 ml/100 m^2).
Vreme primene: primenjuje se preventivno, tokom perioda primarnih zaraza, od faze bubrenja cvetnih pupoljaka pa do faze kada su plodovi 70% krajnje veličine (BBCH 51–77).

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira *(Phytophthora infestans)* u količini 0,3–0,4 l/ha (3–4 ml/100 m^2) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 ml/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, tokom vegetacije, kada je razvijeno devet i više listova na glavnom stablu pa dok 90% bobica u prvoj cvasti dostigne krajnju veličinu (BBCH 19–79).

Mogućnost mešanja

Niveral se može mešati sa drugim sredstvima za zaštitu bilja. Međutim, pre svake primene trebalo bi proveriti kompatibilnost mešanja.

AGROSAVA



Karakteristike

Niveral je preventivni fungicid registrovan za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira i čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke. Fluazinam, aktivna materija preparata **Niveral**, prema mehanizmu delovanja, pripada grupi prekidača oksidativne fosforilacije. Fluazinam deluje na više mesta u ćeliji patogena, inhibira razviće nekoliko faza razvoja plamenjača i gljiva, uključujući i klijanje i formiranje infekcione strukture i pokretljivost zoospora.

Zbog izraženog delovanja na zoospore, preparat **Niveral** se uspešno koristi za dezinfekciju sadnica od plamenjače korena potapanjem u rastvor preparata pre sadnje.

Zahvaljujući specifičnom mehanizmu delovanja, visoka efikasnost se postiže u zaštiti kupusnjača od prouzrokovača kile kupusa *(Plasmodiophora brassicae)* i zaštiti šećerne repe od gljive *Polymixa betae*, koja prenosi viruse prouzrokovače rizomanije.

U intenzivnoj proizvodnji jabuke, **Niveral** se redovno uključuje u programe zaštite, jer u kombinaciji sa triazolima ispoljava izuzetno delovanje u suzbijanju *Venturia inaequalis* i *Alternaria spp*, a ima i izvesno delovanje na fitofagne grinje.

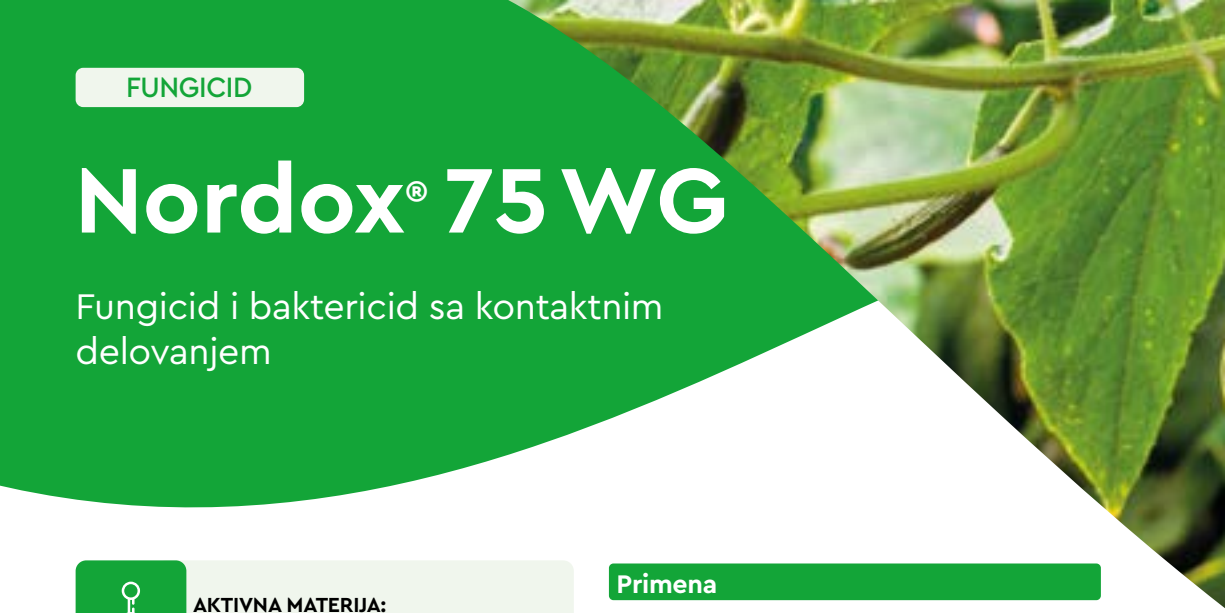
Napomena

Niveral se ne koristi za zaštitu bilja u zatvorenom prostoru, jer aktivna materija fluazinam ima izvesnu gasnu fazu. Prilikom primene preparata pridržavati se propisanih mera zaštite.

FUNGICID

Nordox® 75 WG

Fungicid i baktericid sa kontaktnim delovanjem



AKTIVNA MATERIJA:
Bakar (iz bakar(I)oksida Cu_2O) 750 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M01
GRUPA:
Neorgansko jedinjenje

KARENCA:
Malina, pasulj i boranija – 5 dana
Paprika – 7 dana
Paradajz i krompir – 14 dana
Celer – 15 dana
Luk, kupina, leska i orah – 21 dan
Vinova loza i šećerna repa – 35 dana
Krastavac i jabuka –obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
20 g, 200 g i 1 kg



Primena

Zasadi/usevi: jabuka, vinova loza, malina, kupina, leska, orah, paradajz, krompir, luk, krastavac, paprika, pasulj, boranija, celer i šećerna repa.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u koncentraciji 0,2% u toku mirovanja vegetacije, odnosno u koncentraciji 0,1%, u vegetaciji.
Vreme primene: u toku mirovanja vegetacije do fenofaze zeleni listići 10 mm iznad ljušture pupoljka: prvi listovi se odvajaju (faza mišjih ušiju).

Vinova loza: za suzbijanje plamenjače *(Plasmopara viticola)* u količini 1–1,5 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 ml/100 m^2).
Vreme primene: primenom tokom vegetacije, preventivno pred uslove za pojavu i razvoj oboljenja.

Malina i kupina: za suzbijanje prouzrokovača gljivičnih oboljenja lista i izdanaka (osim pepelnice), kao što su ljubičasta pegavost izdanaka *(Dydimella applanata)*, rđa maline *(Phragmidium rubi-ideae)* i žuta rđa lista i stabla kupine *(Kuehneola uredines)* u koncentraciji 0,17–0,2% uz utrošak vode 400–800 l/ha (4–8 ml/100 m^2).

syngenta



Vreme primene: tretiranje tokom faze intenzivnog rasta izdanaka (visina 20–120 cm) pa do početka cvetanja rodnih grana, u intervalima 8–10 dana, u zavisnosti od infekcionog potencijala i uslova za zaražavanje, kao i nakon berbe, za smanjenje infekcionog potencijala.

Leska i orah: za suzbijanje bakterioza, kao što su bakteriozna plamenjača oraha *(Xanthomonas arboricola pv. juglandis)* i bakterioze leske *(Xanthomonas arboricola pv. corylina* i *Pseudomonas syringae pv. avellanae)* u koncentraciji 0,3% uz utrošak vode 800–1200 l/ha (8–12 ml/100 m^2).
Vreme primene: pre kretanja vegetacije, odnosno pre otvaranja pupoljaka, kao i nakon opadanja lišća u jesen.

Paradajz, krompir i luk: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače paradajza i krompira *(Phytophthora infestans)* i plamenjače luka *(Peronospora destructor)* u količini 1 kg/ha (10 g/100 m^2).
Vreme primene: preventivno pre ostvarivanja uslova za infekciju, a najkasnije po pojavi prvih simptoma i sticanja uslova za širenje oboljenja uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 ml/100 m^2) u paradajzu, odnosno 400 l/ha (4 ml/100 m^2) u krompiru i luku.

Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krastavca (*Pseudoperonospora cubensis)* u koncentraciji 0,15% uz utrošak vode 400 l/ha (4 ml/100 m^2).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, a najkasnije po pojavi prvih simptoma i sticanja uslova za širenje oboljenja.

FUNGICID

Nordox® 75 WG

Fungicid i baktericid sa kontaktnim delovanjem



Primena

Paprika: za suzbijanje prouzrokovača bakterioznih oboljenja lista i ploda paprike, kao što je bakteriozna pegavost lista i krastavost plodova paradajza i paprike *(Xanthomonas campestris pv. vesicatoria)*, kao i uzročnika crne pegavosti lista paprike *(Alternaria solani)* u koncentraciji 0,14–0,2% uz utrošak vode 400–800 l/ha (4–8 ml/100 m²).
Vreme primene: tretiranje od razvoja 4–5 pravih listova na glavnom stablu do faze razvoja plodova.

Pasulj i boranija: za suzbijanje bakterioznog oboljenja lista i mahuna, kao što je prouzrokovač oreolne pegavosti lista *(Xanthomonas campestris pv. phaseoli)* u koncentraciji 0,14–0,2% uz utrošak vode 400–600 l/ha (4–6 ml/100 m²).
Vreme primene: na osnovu prognoze, preventivno, tokom vegetacije u uslovima koji su pogodni za pojavu i razvoj bakterioza.

Celer: za suzbijanje pegavosti lista celera *(Septoria apicola)* u koncentraciji 0,14–0,2% uz utrošak vode 300–500 l/ha (3–5 ml/100 m²).
Vreme primene: na osnovu prognoze, preventivno, tokom vegetacije u uslovima koji su pogodni za pojavu i razvoj pegavosti lista celera.



Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista *(Cercospora beticola)* u količini 0,75–1,25 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 ml/100 m²).
Vreme primene: na osnovu prognoze, preventivno, tokom vegetacije u uslovima koji su pogodni za pojavu i razvoj ovog oboljenja.

Mogućnost mešanja

Nordox® 75 WG se ne sme mešati sa preparatima na bazi malationa, fosalona, metidationa, fenvalerata, parationa, hlorpirifosa, propamokarba, preparatima alkalne reakcije i sredstvima za folijarnu ishranu bilja.

Karakteristike

Nordox® 75 WG je kontaktni fungicid preventivnog delovanja za folijarno suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)*, plamenjače paradajza i krompira *(Phytophthora infestans)*, plamenjače luka *(Peronospora destructor)*, plamenjače krastavca *(Pseudoperonospora cubensis)*, plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)*, bakterioza leske, oraha, paprike, boranije, pasulja, sušenja lastara maline i kupine *(Didymella aplanata)*, sive pegavosti celera *(Septoria apiicola)* i sive pegavosti lista šećerne repe *(Cercospora beticola)*.
Nordox® 75 WG je preparat sa najvišom koncentracijom bakra od svih bakarnih preparata na našem tržištu. Čine ga vrlo sitne čestice bakarnih jona, zbog čega se uz kvalitetnu aplikaciju postiže i ravnomernija distribucija na biljkama.
Nordox® 75 WG ima odlična svojstva spore redistribucije što mu za vreme jačih padavina osigurava bolje i duže zadržavanje na biljkama.

Napomena

Primenjuje se najviše dva puta u toku godine u jabuci, vinovoj lozi i paradajzu i tri puta u usevu luka, krompira i krastavca, leske, oraha, maline, kupine, pasulja, boranije, paprike, celera i šećerne repe.

FUNGICID

Ovation

Sistemični fungicid za suzbijanje prouzrokovača bolesti u povrtarstvu, voćarstvu i vinogradarstvu

AKTIVNA MATERIJA:
Fosetil aluminijum 800 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
P 07
GRUPA:
Etil fosfonati

KARENCA:
Paradajz, paprika i krastavac – 3 dana
Vinova loza i jabuka – 28 dana
PAKOVANJE:
30 g, 250 g i 1 kg



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, vinova loza, paradajz, paprika i krastavac.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača bakteriozne plamenjače jabučastog voća *(Erwinia amylovora)* u količini 3–3,75 kg/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije u fenofazi početka i punog cvetanja i u fazi intenzivnog porasta mladara. Na istoj površini proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine, u intervalu od 7 dana između tretmana.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)* u količini 2,5–3 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od fenofaze dva razvijena lista vinove loze (BBCH 12). Na istoj površini, proizvod se može primeniti šest puta u intervalu od minimum 10 dana.

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krompira i paradajza *(Phytophthora infestans)* u količini 2,5–3 kg/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od faze razvijenog drugog pravog lista na glavnom stablu (BBCH 12). Na istoj površini proizvod se može primeniti četiri puta u toku godine, u intervalu između tretmana 7–10 dana.

Paprika: za suzbijanje prouzrokovača poleganja rasada *(Pythium spp.)* u količini 1,2 g/m² uz utrošak vode 2 l/m².
Vreme primene: neposredno nakon setve, odnosno pre rasađivanja – pikiranja. Na istoj površini proizvod se može primeniti pet puta u toku godine, u intervalu između tretmana 10 dana.

Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krastavca *(Pseudoperonospora cubensis)* u količini 2,5–3 kg/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od faze formiranja dva prava lista. Na istoj površini proizvod se može primeniti četiri puta u toku godine, u intervalu između tretmana 7–10 dana.

Mogućnost mešanja

Proizvod se ne može mešati sa insekticidima kisele reakcije, alkalnim preparatima, Bordovskom čorbom, preparatima na bazi sumpora i većinom folijarnih đubriva. Pre mešanja obavezno proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Ovation je sistemični fungicid na bazi aktivne materije fosetil aluminijum, koja pripada hemijskoj grupi etil fosfonata. Aktivno delovanje ispoljava fosfitni anjon koji inhibira klijanje spora ili blokiranje razvoja micelije i sporulaciju. Fosetil aluminijum je pravi sistemik, koji se brzo usvaja preko lista ili korena sa translokacionom aktivnošću u oba smera, akropetalno i bazipetalno. Efikasnost preparata **Ovation** pored zaštitnog ima i delovanje preko aktivacije odbrambenih mehanizama biljke, stimulišići produkciju fitoaleksina i fenolnih jedinjenja. Ojačan odbrambeni mehanizam biljke smanjuje njenu dalju osetljivost na prouzrokovače bakterioznih i fitopatogenih bolesti.

FUNGICID

Pergado® F 45 WG

Lokalsistemični fungicid za suzbijanje plamenjače vinove loze

AKTIVNA MATERIJA:
Mandipropamid 50 g/kg +
folpet 400 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
40 + M04
GRUPA:
Ftalimidi

KARENCA:
Vinova loza – 35 dana
PAKOVANJE:
25 g, 250 g i 1 kg



Primena

Zasadi: vinova loza.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)* u količini 2–2,5 kg/ha uz utrošak vode do 1000 l/ha (do 10 ml/100 m²).
Vreme primene: tokom vegetacije preventivno ili po sticanju uslova za pojavu i razvoj oboljenja.

Pergado® F 45 WG može se primeniti maksimalno četiri puta na istoj površini u toku godine, uključujući i preparate istog načina delovanja.
Ako se primenjuje u dva uzastopna tretmana, razmak između njih treba da bude najmanje 10 dana. Preporučuje se preventivna primena, pre nastanka infekcije, najčešće u vreme cvetanja i precvetavanja i početka formiranja bobica, a najkasnije pri pojavi prvih simptoma bolesti.
Za određivanje momenta tretiranja pratiti preporuke prognozno-izveštajne službe. Može se primenjivati u svim tipovima prskalica i atomizera.

Mogućnost mešanja

Pergado® F 45 WG se može mešati sa drugim sredstvima za zaštitu bilja, osim sa insekticidima izrazito kisele reakcije.

syngenta



Kada se **Pergado® F 45 WG** meša sa tečnim formulacijama pesticida, potrebno je prvo njega rastvoriti u manjoj količini vode, a zatim uz dodavanje vode dodati i tečni preparat.

Karakteristike

Pergado® F 45 WG je kombinovani preparat sa preventivnim i kurativnim delovanjem. Aktivna materija mandipropamid se odmah nakon tretmana snažno vezuje za voštani sloj kutikule, zbog čega je izuzetno otporan na ispiranje kišom. Mandipropamid deluje na klijanje spora, zaustavlja rast micelije i sprečava sporulaciju i samim tim dalje širenje infekcije. Folpet, kao aktivna materija nespecifičnog mesta delovanja, pruža odličnu površinsku zaštitu od plamenjače *(Plasmopara viticola)*, crne truleži *(Guignardia bidwellii)* i crne pegavosti *(Phomopsis viticola)* u zasadu vinove loze.
Osim toga, folpet potpomaže i delovanje na sivu trulež *(Botrytis cinerea)*, što je dodatni razlog za njegovu primenu. Dvojno delovanje preparata obezbeđuje bolju efikasnost, dužu zaštitu, i sporije sticanje rezistencije kod fitopatogenih gljiva.

Napomena

Prilikom tretiranja poštovati vodozaštitne zone i sprečiti kontaminaciju vodotoka, bunara, jezera i izvorišta voda, tretirajući najmanje 20 m udaljeno od njih. Tretiranje iz vazduhoplova nije dozvoljeno. Preparat nije fitotoksičan za useve, odnosno zasade u kojima je dozvoljena primena, ukoliko se primeni prema uputstvu proizvođača.

FUNGICID

Pillarus Top

Kontaktni fungicid sa preventivnim delovanjem



AKTIVNA MATERIJA:
Kaptan 480 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M4
GRUPA:
Ftalimidi

KARENCA:
Jagoda – 7 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml, 1 l i 5 l



Primena

Zasadi: jagoda.

Jagoda (u zaštićenom prostoru):

- za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 2,5 l/ha uz utrošak vode 300–1200 l/ha (3–12 l/100 m²).
  Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za infekciju, od početka cvetanja do faze plodova zrelih za berbu (BBCH 60–87).
- za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista jagode *(Mycosphaerella fragariae)* u količini 2,5 l/ha uz utrošak vode 300–1200 l/ha (3–12 l/100 m²).
  Vreme primene: po potrebi u toku vegetacije, pre ostvarivanja uslova za infekciju.

Mogućnost mešanja

Pillarus Top se ne sme mešati sa insekticidima kisele reakcije, bordovskom čorbom, EC i uljnim formulacijama, abamektinom i sumporom kada se primenjuje u fenofazi precvetavanja. Pre mešanja sa drugim preparatima treba proveriti njihovu kompatibilnost.

AGROSAVA



Karakteristike

Pillarus Top je kontaktni fungicid sa preventivnim delovanjem, efikasan u suzbijanju velikog broja biljnih patogena.

Aktivna materija kaptan stupa u procese sa slobodnim amino i hidroksil grupama enzima gljiva što za posledicu ima inhibiciju disanja i drugih metaboličkih procesa. Svoje delovanje ispoljava na više mesta u ćeliji gljiva, usled čega one veoma teško razvijaju rezistentnost na ovu aktivnu materiju. Ovim procesom se sprečava klijanje spora i onemogućava nastajanje infekcije.

Pillarus Top ispoljava veoma dobre sinergističke efekte ukoliko se primeni sa sistemičnim fungicidima, posebno sa preparatima na bazi triazola. Nakon aplikacije odlično prijanja i vezuje se za površinu biljnog tkiva.

Primena fungicida **Pillarus Top** posebno se preporučuje za saniranje posledica mehaničkih oštećenja ili grada, gde u kombinaciji sa aminokiselinama pospešuje njihovo zaceljenje.

FUNGICID

Postulat

Sistemični fungicid za zaštitu ratarskih useva



AKTIVNA MATERIJA:
Protiokonazol 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3
GRUPA:
Triazoli

KARENCA:
Šećerna repa – 14 dana
Pšenica – 35 dana
Suncokret – 45 dana
Uljana repica – 56 dana
PAKOVANJE:
1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: pšenica, suncokret, uljana repica i šećerna repa.

Pšenica:

- za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Blumeria graminis)*, sive pegavosti lista *(Septoria tritici)*, rđe lista *(Puccinia spp.)* i paleži klasa *(Fusarium spp.)* u količini 0,8–1 l/ha (80–100 ml/100 m²).

Vreme primene: od fenofaze početka rasta stabljike do faze punog cvetanja (zrelo 50% polenovih kesica) za suzbijanje bolesti lista i stabla (BBCH 30–65).
Za suzbijanje prouzrokovača paleži klasa, **Postulat** se primenjuje od fenofaze kraja klasanja: pojavili su se svi klasovi do početka cvetanja: vidljive polenove kesice (BBCH 59–61).

Suncokret: za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* u količini 0,8–1 l/ha (80–100 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, u fenofazi početka cvetanja: cvetne latice su uvećane; vidljiva cvetna površina na spoljašnjoj strani glavice do faze punog cvetanja: srednja trećina glavice u cvetu (vidljivi prašnici i tučak) (BBCH 61–65).

Uljana repica: za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* u količini 0,8–1 l/ha (80–100 ml/100 m²).



Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije od početka cvetanja kad je 20% cvetova otvoreno, a drugi tretman 7–10 dana kasnije.

Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista šećerne repe *(Cercospora beticola)* u količini 0,6–0,8 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije od zatvaranja redova do dostizanja veličine korena za vađenje (BBCH 31–49). Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini. Sa prvim tretmanom treba početi najkasnije sa pojavom prvih simptoma bolesti i pre nego što se ostvare uslovi za širenje bolesti, a drugi 2–3 nedelje kasnije.

Mogućnost mešanja

Postulat se može mešati sa većinom fungicida i velikim brojem drugih pesticida. Pre primene treba proveriti njihovu kompatibilnost. Ne sme se mešati sa izuzetno kiselim insekticidima.

Karakteristike

Postulat je sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem, na bazi aktivne materije protiokonazol. Protiokonazol pripada hemijskoj grupi triazoli, koja deluje putem inhibicije citohroma P-450 od koga zavisi aktivnost 14α-demetilaze sterola, odnosno demetilacija u položaju C-14. Ovaj sterol kod gljiva ima izuzetno važnu ulogu u propustljivosti ćelijskog zida. Zbog ovakvog načina delovanja, jedinjenja iz grupe triazola se svrstavaju u fungicide specifičnog načina delovanja i označeni su kao DMI fungicidi. Prilikom tretmana, aktivna materija se brzo apsorbuje vegetativnim delovima, a u biljkama se kreće akropetalno (od osnove ka vrhu).
Fungicid **Postulat** je izuzetno efikasan u suzbijanju brojnih prouzrokovača biljnih bolesti na ratarskim usevima, posebno šećernoj repi, žitaricama i uljaricama. Uprkos snažnom kurativnom efektu, preparat **Postulat** je najbolje koristiti preventivno, kada se stvore povoljni uslovi za infekciju.

FUNGICID

Profiler®

Sistemični fungicid sa protektivnim i kurativnim delovanjem namenjen za suzbijanje prouzrokovača plamenjače

AKTIVNA MATERIJA:
Fosetil-aluminijum 800 g/kg + fluopikolid 44,4 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
33 + 43
GRUPA:
Etil fosfonat + benzamid

KARENCA:
Vinova loza – 21 dan
PAKOVANJE:
1 kg



Primena

Zasadi: vinova loza.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače vinove loze *(Plasmopara viticola)* u količini 2,25–3,0 kg/ha (22,5–30 g/100 m²) uz utrošak vode 600–1000 l (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, od faze početka cvetanja pa do faze kada bobice dostignu veličinu zrna pšenice (BBCH 53–73). Maksimalan broj tretmana na istoj površini u toku godine je dva puta, sa intervalom primene 10–14 dana.

Mogućnost mešanja

Ne sme se mešati sa insekticidima kisele reakcije (dimetoat), alkalnim preparatima, preparatima na bazi fluopirama, Bordovskom čorbom i nekim folijarnim sredstvima za ishranu bilja.
Pre primene u mešavini sa drugim preparatima treba napraviti probu mešanja. Prilikom kombinovanja sa drugim proizvodima obezbediti stalno mešanje tokom primene.

Karakteristike

Fosetil-aluminijum je sistemična komponenta koja se usvaja listom, a zatim se kroz sprovodne sudove biljke kreće u oba smera – i ka korenu i ka vršnim delovima.



Ova aktivna materija deluje dvojako – neposredno na parazitske gljivice, a istovremeno podstiče i prirodni odbrambeni mehanizam biljaka. Fluopikolid je drugi sastojak ovog fungicida i biljka ga usvaja na isti način. Ova aktivna materija ima svojstvo translaminarnog kretanja (od lica ka naličju lista, prožimajući lisno tkivo), a istovremeno se kreće ksilemom (biljnim sokovima naviše). Fluopikolid ima izraženo delovanje na sve gljive iz klase *Oomycetes*, pri čemu snažno deluje na pokretljivost zoospora (stadijum kojim se parazit širi), zatim na klijanje spora i početni rast micelije gljive, kao i na sprečavanje nastanka novih spora (antisporulantno delovanje). Ono što je značajna odlika fluopikolida jeste njegovo dugotrajno delovanje.

Profiler®, kao spoj dve različite aktivne materije, pruža izuzetne mogućnosti za prevenciju bolesti (preventivno delovanje), ali i sprečavanja daljeg razvoja bolesti kod primene na samom početku (kurativno delovanje – 48h posle nastanka infekcije kod vinove loze). Zbog specifičnog načina delovanja, otpornost (rezistencija) parazitske gljive na ovaj preparat nije moguća. Jedna od prednosti ovog proizvoda je upravo efikasnost koju ispoljava i protiv svih sojeva gljiva koje su pokazale otpornost (rezistentnost) na neke druge grupe fungicida.

Napomena

Razmak između dva tretmana prvenstveno zavisi od uslova za razvoj prouzrokovača plamenjače; pri izuzetno povoljnim uslovima za razvoj bolesti smanjiti rok između tretmana, u protivnom, razmak od 14 dana je dovoljan. Preventivna primena obezbeđuje najsigurniju zaštitu zasada vinove loze. Ukoliko je tokom vegetacije protiv pepelnice izvršen jedan tretman fungicidom na bazi fluopirama, tada je dozvoljena maksimalno jedna primena preparata **Profiler®** (najkasnije do faze 73 BBCH skale). Ne sme se mešati sa insekticidima kisele reakcije (dimetoat), alkalnim preparatima, preparatima na bazi fluopirama, Bordovskom čorbom i nekim folijarnim sredstvima za ishranu bilja.

Priprema rastvora za tretiranje: potrebnu količinu preparata pomešati sa vodom u odvojenom sudu. Rastvor uliti u rezervoar prskalice koji je do pola napunjen vodom. Dodati preostalu potrebnu količinu vode uz neprekidno mešanje. Pre primene u mešavini sa drugim preparatima treba napraviti probu mešanja. Prilikom kombinovanja sa drugim proizvodima obezbediti stalno mešanje tokom primene.

FUNGICID

Prosaro®

Sistemični fungicid sa protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem namenjen suzbijanju prouzrokovača bolesti lista i klasa strnih žita

AKTIVNA MATERIJA:
Tebukonazol 125 g/l+
protiokonazol 125 g/l

FORMULACIJA:
Koncentart za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3+G1
GRUPA:
Triazoli

KARENCA:
Pšenica i ječam – 42 dana
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Usevi: pšenica i ječam.

Pšenica i ječam: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Erysiphe graminis)* , rđe *(Puccinia spp.)*, sive pegavosti lista i klasa pšenice *(Septoria tritici)*, mrežaste pegavosti ječma *(Pyrenophora teres)* paleži klasa strnih žita *(Fusarium spp.)* u količini 0,75–1,0 l/ha (7,5–10 ml/m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/m²).

Vreme primene:

- pepelnica *(Erysiphe graminis)* i rđa *(Puccinia spp.)* po pojavi simptoma bolesti, a pre početka širenja parazita na gornja tri lista, računajući i zastavičar i klas, tokom faze vlatanja, klasanja i cvetanja (BBCH 30–69);
- siva pegavost lista i klasa pšenice *(Septoria tritici)* i mrežasta pegavost ječma *(Pyrenophora teres)* po pojavi simptoma i postojanja uslova za zaražavanje;
- paleži klasa strnih žita *(Fusarium spp.)* od početka faze klasanja, kada su vidljive prve plevice pa do kraja faze cvetanja (BBCH 51–69), odnosno kada se ostvare uslovi za nastanak infekcije.

Maksimalan broj tretiranja je dva puta u toku godine, na istoj površini.



Karakteristike

Protiokonazol i tebukonazol su aktivne materije iz grupe triazola i poseduju izraženo sistemično delovanje.
Izuzetno su delotvorne u suzbijanju velikog broja prouzrokovača biljnih bolesti. Protiokonazol pokazuje izuzetna protektivna kurativna i eradikativna svojstva, a posebno je efikasan u suzbijanju bolesti stabljike i klasa kod strnih žita. Mehanizam obe aktivne materije se zasniva na inhibiciji sinteze ergosterola.

Napomena

Treriranje iz vazduhoplova je dozvoljeno pod sledećim uslovima:

- površine koje se tretiraju moraju biti udaljene najmanje 500 m od naselja i poljoprivrednih objekata (farmi) i 200 m od voda (vodotokovi, bunari, jezera);
- brzina vetra ne sme da prelazi 2–3 m/s, a relativna vlažnost vazduha iznad 50%;
- rubne zone (200–500 m) se tretiraju sa zemlje.

FUNGICID

Prosper®

Sistemični fungicid sa protektivnim i kurativnim delovanjem namenjen preventivnoj primeni u vinovoj lozi u cilju suzbijanja prouzrokovača pepelnice

AKTIVNA MATERIJA:
Spiroksamin 300 g/l

FORMULACIJA:
Suspenzija mikrokapsula (CS)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
G3
GRUPA:
Morfolini

KARENCA:
Vinova loza – 35 dana
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Zasadi: vinova loza.

Vinova loza: za suzbijanje prozrokovača pepelnice vinove loze *(Uncinula necator)* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 400–800 l (4–8 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, tokom vegetacije od faze jasno vidljive cvasti do fenofaze bobice veličine graška, grozdovi obešeni (BBCH 53–75). Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta tokom godine, sa intervalom od najmanje 10 dana između primene.

Karakteristike

Spiroksamin je sistemični fungicid sa protektivnim i kurativnim delovanjem. Ova aktivna materija namenjena je primeni u velikom broju kultura, uključujući vinovu lozu gde je posebno efikasna u suzbijanju pepelnice. Biljka ga brzo usvaja, a odlikuje se dobrom pokretljivošću kroz ksilem i floem i visokim stepenom otpornosti na spiranje. Po mehanizmu delovanja spiroksamin je inhibitor biosinteze ergosterola.



Napomena

Ukoliko se **Prosper®** primenjuje dva puta u toku vegetacije, ne smeju se koristiti druga sredstva na bazi aktivnih supstanci iz grupe piroketalamina.
Zabranjena je primena sredstva za zaštitu bilja u vodozaštitnim zonama za izvorišta voda i vodosnabdevanje stanovništva.

Priprema rastvora za tretiranje: potrebnu količinu preparata pomešati sa vodom u odvojenom sudu. Rastvor uliti u rezervoar prskalice koji je do pola napunjen vodom. Dodati preostalu potrebnu količinu vode uz neprekidno mešanje.

FUNGICID

Salsa

Lokalsistemični fungicid za zaštitu plodova jabuke



AKTIVNA MATERIJA:
Trifloksistrobin 17,5 g/kg +
natrijum bikarbonat 905 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
11
GRUPA:
Strobilurini

KARENCA:
Jabuka – 7 dana (skladišni patogeni) i 14 dana *(Venturia inaequalis)*
PAKOVANJE:
50 g, 250 g i 1 kg



Primena

Zasadi: jabuka.

Jabuka:

- za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)* u količini 1–1,5 kg/m visine krošnje/ha.
  Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za askospornu zarazu, od faze kada su prvi listovi otvoreni do faze plodova veličine 10 mm (BBCH 10–71).
- za suzbijanje prouzrokovača oboljenja plodova tokom sladištenja *(Penicillium spp., Gleosporium spp., Monilinia spp.)* u količini 1–1,5 kg/m visine krošnje/ha.
  Vreme primene: u fazi kada su plodovi zreli za berbu, najkasnije 7 dana pred berbu (BBCH 87).

Fungicid **Salsa** u zasadu jabuke za suzbijanje *Venturia inaequalis* koristi se maksimalno 3 puta u toku godine u intervalu između tretmana 7–10 dana.
Za suzbijanje prouzrokovača oboljenja plodova tokom skladištenja, takođe u zasadu jabuke, koristi se maksimalno 4 puta u intervalu između tretmana 10–14 dana.

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Preparat **Salsa** se može mešati sa fungicidima i insekticidima neutralne reakcije. Pre mešanja sa drugim preparatima treba proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Salsa je fungicid na bazi aktivne materije trifloksistrobin koja pripada grupi strobilurina. Trifloksistrobin inhibira respiraciju u mitohondrijama, blokiranjem transporta elektrona između citohroma b i citohroma c1. Delovanjem na respiraciju ili disanje, inhibira se proces stvaranja energije i na taj način sprečava razvoj patogena, uključujući klijanje spora, izduživanje klicine cevi i formiranje apresorija. Trifloksistrobin se usvaja u voštani sloj biljke i translaminarno raspoređuje u tretiranim biljnim delovima.

Primenjen preko lista, fungicid **Salsa** pruža efikasnu zaštitu od prouzrokovača bolesti iz klase: *Ascomycetes*, *Deuteromycetes*, *Basidiomycetes* i *Oomycetes*, sprečavajući razvoj pepelnice, lisne pegavosti, bolesti plodova u ranim stadijumima razvoja patogena.

Pored trifloksistrobina, u formulaciju fungicida **Salsa** dodata je supstanca opšte namene natrijum bikarbonat (soda bikarbona). Antibakterijska i antifungalna svojstva sode bikarbone dodatno proširuju spektar delovanja i obezbeđuju efikasnu zaštitu biljaka. Pored dezinfekcionog, soda bikarbona ima i „kozmetički" efekat, odnosno poboljšava veličinu i boju plodova.

Zahvaljujući povoljnim toksikološkim i ekotoksikološkim osobinama trifloksistrobina i sode bikarbone, fungicid **Salsa** se može uspešno koristiti za zaštitu u svim oblastima biljne proizvodnje.

FUNGICID

Sercadis® Plus

Kontaktni fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Fluksapiroksad 75 g/l +
difenokonazol 50 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Fluksapiroksad 7 + difenokonazol 3
GRUPA:
SDHI + Triazoli

KARENCA:
Jagoda – 1 dan
Patlidžan, paradajz, paprika, krompir i povrće iz familije *Cucurbitaceae* sa jestivom korom – 3 dana (krastavci, krastavci za kišeljenje, tikvice i drugi hibridi) i sa nejestivom korom (dinje, bundeve, lubenice i dr. hibridi)
Stočni i konzumni grašak, šargarepa i peršun za koren – 7 dana
Salata, radič, endivija, motovilac, rukola, brokoli, karfiol, kupus, prokelj i praziluk – 14 dana
Jabuka i kruška – 35 dana
PAKOVANJE:
10 ml, 50 ml, 250 ml i 1 l



BASF
We create chemistry

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, kruška, jagoda, paradajz, paprika, povrće iz familije *Cucurbitaceae*, stočni i konzumni grašak, šargarepa, peršun, salata, radič, endivija, motovilac, rukola, brokoli, karfiol, kupus, prokelj, krompir i patlidžan.

Jabuka i kruška:

- za suzbijanje prouzrokovača čađave krastavosti jabuke *(Venturia inaequalis)* i kruške *(Venturia pyrina)* u količini 1,2 l/ha (12 ml/100 m^2) uz utrošak vode 200–1200 l/ha (2–12 l/100 m^2).
  Vreme primene: u fenofazi od otvaranja pupoljka do početka sazrevanja (BBCH 53–81).
- za suzbijanje prouzrokovača pepelnice jabuke *(Podosphaera leucotricha)* u količini 0,72 l/ha (7,2 ml/100 m^2) uz utrošak vode 200–1200 l/ha (2–12 l/100 m^2).
  Vreme primene: u fenofazi od otvaranja pupoljka do početka sazrevanja (BBCH 53–81).



Jagoda gajena na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Sphaeroteca macularis)* u količini 0,6 l/ha (6 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²) na otvorenom polju, odnosno 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²) u zatvorenom prostoru.
Vreme primene: u fenofazi od otvaranja prvih cvetova do drugog roda (više plodova obojenih), (BBCH 60–89).

Paradajz gajen na otvorenom polju i u zatvorenom prostoru:
- za suzbijanje prouzrokovača pepelnice kod biljaka iz familije *Solanaceae (Leveillula taurica)* i pepelnice paradajza *(Oidium lycopersici)* u količini 0,6 l/ha (6 ml/100 m²) uz utrošak vode 400–1000 l/ha (4–10 l/100 m²) na otvorenom polju, odnosno 400–1200 l/ha (4–12 l/100 m²) u zatvorenim prostorima;
- za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti paradajza *(Alternaria solani)* i alternarijske lisne pegavosti *(Alternaria alternata)* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 400–1000 l/ha (4–10 l/100 m²) na otvorenom polju, odnosno 400–1200 l/ha (4–12 l/100 m²) u zaštićenim prostorima.

Vreme primene: u fenofazi od četvrtog lista do pune zrelosti kada plodovi imaju karakterističnu boju zrelosti (BBCH 14–89).
Paprika gajena u zaštićenom prostoru:
- za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria solani)* i alternarijske pegavosti *(Alternaria alternata)* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 400–1000 l/ha (4–10 l/100 m²).
  Vreme primene: u fenofazi od razvijenog četvrtog lista do pune zrelosti plodova (BBCH 14–89).
- za suzbijanje pepelnice biljaka iz familije Solanaceae *(Leveillula taurica)* u količini 0,6 l/ha (6 ml/100 m²) uz utrošak vode 400–1000 l/ha (4–10 l/100 m²).

Vreme primene: u fenofazi od razvijenog četvrtog lista do pune zrelosti plodova (BBCH 14–89).

Povrće iz familije *Cucurbitaceae* sa jestivim korenom (krastavci, krastavci za kiseljenje, tikvice i drugi hibridi) i sa nejestivim korenom (dinje, bundeve, lubenice i drugi hibridi) gajenog na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice krastavca *(Erysiphe cichoracaerum)*, bolesti lista i stabla krastavca *(Stagonosporopsis cucurbitacearum sin. Mycospharella melonis, Didymella bryoniae)* i pepelnice tikvice *(Podosphaera fuliginea)* u količini 0,6 l/ha (6 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–1000 l/ha (2–10 l/100 m²) na otvorenom prostoru, odnosno 200–1200 l/ha (2–12 l/100 m²) u zaštićenom prostoru.
Vreme primene: u fenofazi od četvrtog lista do faze pune zrelosti kada plodovi imaju karakterističnu boju zrelosti (BBCH 14–89).

FUNGICID

Sercadis® Plus

Kontaktni fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem



BASF
We create chemistry

Primena

Stočni i konzumni grašak: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti *(Ascochyta pisi)* i paleži graška *(Ascochyta pinodes)* u količini 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²).
Vreme primene: u fenofazi od kada je razvijeno 5 pari listova (sa stipulama) ili pet pari rašljika (kultivari sa manje lišća) do pune zrelosti (BBCH 15–89).

Šargarepa:

- za suzbijanje prouzrokovača pepelnice šargarepe *(Erisiphe heraclei)* i gljiva iz roda *Leveilula spp.* u količini 0,6 l/ha (6 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²).
  Vreme primene: u fenofazi od drugog pravog razvijenog lista do faze kada je povećavanje obima korena završeno (BBCH 12–49).
- za suzbijanje prouzrokovača paleži lišća šargarepe *(Alternaria dauci)* i crne pegavosti šargarepe *(Alternaria radicina)* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²).
  Vreme primene: u fenofazi od drugog pravog razvijenog lista do faze kada je povećavanje obima korena završeno (BBCH 12–49).
- za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* u količini 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²).



Vreme primene: u fenofazi od drugog pravog razvijenog lista do faze kada je povećavanje obima korena završeno (BBCH 12–49).

Peršun za koren:
- za suzbijanje prouzrokovača pegavosti iz roda *Alternaria spp.* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–1000 l/ha (2–10 l/100 m²);
- za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* u količini 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–1000 l/ha (2–10 l/100 m²).

Vreme primene: u fenofazi od drugog pravog razvijenog lista do faze kada je povećavanje obima korena završeno (BBCH 12–49).

Salata, radič, endevija, motovilac i rukola: za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* i bele truleži salate *(Sclerotinia minor)* u količini 1,2 l/ha (12 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–1000 l/ha (2–10 l/100 m²).
Vreme primene: u fenofazi od drugog pravog razvijenog lista do karakteristične veličine (dostignut oblik i tvrdoća glavice), (BBCH 12–49).
Salata gajena na otvorenom polju: za suzbijanje prouzrokovača bele truleži *(Sclerotinia sclerotiorum)* i bele truleži salate *(Sclerotinia minor)* u količini 2 l/ha (20 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: u fenofazi od drugog pravog razvijenog lista do karakteristične veličine (dostignut oblik i tvrdoća glavice), (BBCH 12–49).

Brokoli, karfiol, kupus i prokelj: za suzbijanje prouzrokovača prstenaste pegavosti lista *(Mycosphaerella brassicicola)* i pegavosti iz roda *Alternaria spp.* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²).
Vreme primene: u fenofazi od početka formiranja glavice: dva najmlađa lista nisu razvijena do pune zrelosti (BBCH 41–91).

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria spp.)* u količini 0,75 l/ha (7,5 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: u fenofazi kada se 80% biljaka dodiruje u redovima do fenofaze kada bobice prve oplodnje venu i suše se, seme je tamno (BBCH 38–89).

FUNGICID

Sercadis® Plus

Kontaktni fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem



BASF
We create chemistry

Primena

Patlidžan u gajenom u zaštićenom prostoru:

- za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria solani)* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²);
- za suzbijanje prouzrokovača pepelnice biljaka familije *Solanaceae (Leveilula taurica)*, pepelnice paradajza *(Oidium neolycopersici)* u količini 0,6 l/ha (6 ml/100 m²) uz utrošak vode 400–1000 l/ha (4–10 l/100 m²).

Vreme primene: u fenofazi od razvijenog četvrtog lista do pune zrelosti plodova (BBCH 14–89).

Praziluk: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria porrii)* i rđe luka *(Puccinia allii)* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²) uz utrosak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze razvijena 3 lista do potpunog razvoja lukovice (BBCH 13–49).

Celer, ren i paštrnak (na otvorenom polju): za suzbijanje prouzrokovača pegavosti *(Alternaria spp.)* u količini 1 l/ha (10 ml/100 m²).
Vreme primene: u fenofazi od dva prava lista do kraja rasta (BBCH 12–49).



Mogućnost mešanja

Preparat se može mešati sa većinom fungicida i velikim brojem drugih pesticida. U obavljenim ispitivanjima, pokazao je kompatibilnost sa većinom preparata. Pre mešanja sa drugim preparatima, naročito drugih formulacija, treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Fungicid **Sercadis® Plus** predstavlja idealnu kombinaciju dve aktivne materije i novi mehanizam delovanja, čime obezbeđuje širok spektar delovanja.

Sercadis® Plus je registrovan u velikom broju povrtarskih kultura za suzbijanje prouzrokovača oboljenja tipa: pegavosti lišća, stabla i plodova, pepelnica, bele truleži. Primenjen preko lista ispoljava brzo delovanje i zaštitu novog porasta.

Napomena

Može se primenjivati tri puta na istoj površini tokom godine.
Efikasnost i fitotoksičnost preparata **Sercadis® Plus** kod primene za male useve i manje značajne namene (celer, ren, paštrnak) nisu proverene, zato odgovornost u vezi sa primenom preuzima korisnik sredstva.

FUNGICID

Signum®

Preventivni i kurativni fungicid širokog spektra delovanja

AKTIVNA MATERIJA:
Boskalid 267 g/kg +
piraklostrobin 67 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Boskalid 7 + piraklostrobin 11
GRUPA:
Piridin-karboksamidi +
metoksikarbamati

KARENCA:
Trešnja i šljiva – 3 dana
Breskva, kajsija, jagoda, malina i borovnica – 7 dana
Višnja, krompir, paradajz, paprika, luk, salata, celer, peršun i šargarepa – 14 dana
Leska i orah – 28 dana
PAKOVANJE:
8 g, 30 g, 100 g i 500 g



BASF
We create chemistry

Primena

Zasadi/usevi: breskva, kajsija, višnja, trešnja, šljiva, jagoda, malina, borovnica, leska, orah, krompir, paradajz, paprika, luk, salata, celer, šargarepa i peršun.

Breskva: za suzbijanje prouzrokovača sušenja cvetova, rodnih grančica *(Monilinia laxa)* i mrke truleži plodova *(Monilinia fructigena)* u količini 0,56–0,75 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze pojave cvetnog balona do punog cvetanja (BBCH 59–65/67) i/ili tokom zrenja plodova (BBCH 85/87).

Kajsija: za suzbijanje prouzrokovača sušenja cvetova, rodnih grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća *(Monilinia laxa)* i truleži plodova *(Monilinia fructigena)* u količini 0,25–0,75 kg/ha uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze punog cvetanja (najmanje 50% cvetova otvoreno) do fenofaze razvoja ploda: plodovi oko polovine krajnje veličine (BBCH 65–75).



Višnja: za suzbijanje prouzrokovača sušenja cvetova, rodnih grančica i mrke truleži plodova *(Monilinia laxa)* u količini 0,56–0,75 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarene infekcije, prvo tretiranje na početku cvetanja (10% cvetova otvoreno), drugo tretiranje u fenofazi precvetavanja, cvetovi se smežuravaju, većina cvetova opala (BBCH 61–67).

Trešnja i šljiva: za suzbijanje prouzrokovača truleži plodova *(Monilinia fructigena)* u količini 0,75 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, u toku vegetacije, od fenofaze vidljivih kruničnih listića sa pojedinačnim cvetovima bele boje do fenofaze plodova sazrelih za ishranu sa tipičnim ukusom i bojom karakterističnom za sortu (BBCH 57–89).

Jagoda i malina: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,5 kg/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, u toku vegetacije, od fenofaze cvetanja, precvetavanja, formiranja i zrenja plodova (BBCH 65–87).

Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* i antraknoze (truleži) plodova *(Colletotrichum spp.)* u količini 1 kg/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze pojave prvih odvojenih cvetnih pupoljaka na produženoj cvasti do prvih otvorenih cvetova (BBCH 57–60).

Leska: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria spp)*, sive nekroze *(Fusarium lateritium)*, antraknoze *(Colletotrichum spp)*, crne truleži *(Cladosporium spp.)* u količini 1 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze početka cvetanja do 90% formiranih plodova (BBCH 61–79).

Orah: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria spp)*, sive nekroze *(Fusarium lateritium)*, antraknoze *(Colletotrichum spp)*, crne truleži *(Cladosporium spp.)*, crne pegavosti lista i ploda oraha *(Gnomonia leptostyla)* u količini 1 kg/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze početka cvetanja do 90% formiranih plodova (BBCH 61–79).

FUNGICID

Signum®

Preventivni i kurativni fungicid širokog spektra delovanja



BASF
We create chemistry

Primena

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti krompira i paradajza *(Alternaria solani)* u količini 0,25 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, najkasnije na početku infekcije, drugo tretiranje 2–3 nedelje posle prvog tretiranja.

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti krompira i paradajza *(Alternaria solani)* u količini 0,4 kg/ha i prouzrokovača plesnivosti lista paradajza *(Fulvia fulva)* u količini 0,7 kg/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: prvo tretiranje na početku infekcije, drugo i treće tretiranje 7–10 dana posle prvog, odnosno drugog tretiranja. Obavezno otvoriti i provetriti plastenik ili staklenik, pa onda koristiti **Signum®**.

Paprika: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: prvo tretiranje na početku infekcije, drugo i treće 7–10 dana posle prvog, odnosno drugog tretiranja.

Luk: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Peronospora destructor)* u količini 0,7–1 kg/ha i sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze razvoja prvog pravog lista do fenofaze kada koren i zadebljalo stablo dostigne 70% do krajnjeg prečnika (BBCH 11–47).

Salata: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Bremia lactucae)* u količini 1,5 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze razvoja trećeg lista do fenofaze kada 70% biljaka ima sortne odlike.

Celer: za suzbijanje prouzrokovača sive pegavosti lišća *(Septoria spp.)* u količini 1 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze razvoja prvog pravog lista do fenofaze kada koren i zadebljalo stablo dostigne 70% do krajnjeg prečnika (BBCH 11–47).

FUNGICID

Signum®

Preventivni i kurativni fungicid širokog spektra delovanja



BASF
We create chemistry

Šargarepa: za suzbijanje crne pegavosti lišća *(Alternaria dauci)* i pepelnice *(Erysiphe heraclei)* u količini 0,75 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze razvoja prvog pravog lista do fenofaze kada koren i zadebljalo stablo dostigne 70% do krajnjeg prečnika (BBCH 11–47).

Peršun: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti lista *(Alternaria spp)* u količini 1 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze prvog pravog razvijenog lista do fenofaze kada koren i zadebljalo stablo dostigne 70% do krajnjeg prečnika (BBCH 11–47).

Mogućnost mešanja

Signum® se ne sme mešati sa preparatima na bazi cipermetrina, fosetil-aluminijuma i dodina.

Karakteristike

Signum® je dvokomponentni fungicid koji sadrži aktivne materije boskalid i piraklostrobin. Boskalid pripada grupi karboksiamida, a prema mehanizmu delovanja je inhibitor transporta elektrona u mitohondrijama i to u kompleksu 2 (SDHI).



Piraklostrobin pripada grupi metoksikarbamata, a prema mehanizmu delovanja remeti normalan proces transporta elektrona u kompleksu 3 (citohrom bc1-ubihinon oksidaza na Qo mestu). Delovanje na proces disanja, ali na različitim mestima omogućava da **Signum®** ima jedan od najširih spektara primene i da suzbija ekonomski najznačajnije bolesti u voćarstvu i povrtarstvu. Visoka selektivnost prema gajenim biljkama pruža mogućnost primene tokom cele vegetacije, od ranih faza razvoja biljaka do neposredno pred berbu. Pravovremenom primenom obezbeđuje zdrave biljke, bolji kvalitet plodova, a time i lakše i duže čuvanje.

Napomena

Efikasnost i fitotoksičnost preparata **Signum®** kod primene za male useve i manje značajne namene (borovnica, kajsija, leska i orah) nisu proverene, zato odgovornost u vezi sa primenom preuzima korisnik sredstva.

FUNGICID

Sirocco

Kontaktni fungicid sa preventivnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača bolesti strnih žita

AKTIVNA MATERIJA:
Folpet 800 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M4
GRUPA:
Ftalimidi

KARENCA:
Pšenica i ječam – 42 dana
PAKOVANJE:
250 g i 1 kg



AGROSAVA

Primena

Usevi: pšenica i ječam.

Pšenica: za suzbijanje prouzrokovača sive pegavosti lista *(Septoria sp.)* i prouzrokovača sočivaste pegavosti lista ječma *(Rhinchosporium secalis)* u količini 0,9 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za nastanak infekcije, tokom vegetacije, od početka vlatanja do faze kraja klasanja: pojavili su se svi klasovi (BBCH 30–59).

Ječam: za suzbijanje prouzrokovača rđe ječma *(Puccinia sp.)* u količini 0,9 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za nastanak infekcije, tokom vegetacije, od početka vlatanja do faze kraja klasanja: pojavili su se svi klasovi (BBCH 30–59).

Mogućnost mešanja

Sirocco se može mešati sa mnogim sredstvima za zaštitu bilja, kao što su preparati na bazi fosetil-aluminijuma, bakar-oksihlorida, cimoksanila i metalaksila.
Ne sme se mešati sa Bordovskom čorbom, alkalnim sredstvima za zaštitu bilja i EC formulacijama.



Karakteristike

Folpet je aktivna materija koja inhibira sulfhidrilne enzime patogenih gljiva. Deluje istovremeno na deobu ćelija, disanje i permeabilnost ćelija. Zbog toga što deluje na više mesta u ćeliji, patogene gljive ne mogu razviti rezistentnost. Idealan je partner za mešanje sa sistemičnim fungicidima. Otporan je na spiranje kišom.

FUNGICID

Sopranon

Sistemični fungicid sa preventivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Metkonazol 60 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3
GRUPA:
Triazoli

KARENCA:
Pšenica i ječam – 35 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: pšenica i ječam.

Pšenica: za suzbijanje prouzrokovača paleži klasa pšenice *(Fusarium sp.)* u količini 1,25–1,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za nastanak infekcije, tretiranjem tokom vegetacije, od kraja klasanja (pojavili su se svi klasovi) do faze kraja cvetanja (svi klasići su završili cvetanje) (BBCH 59–69).

Ječam: za suzbijanje prouzrokovača rđe ječma *(Puccinia sp.)* i pepelnice ječma *(Erisyphe graminis)* u količini 1,25–1,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za nastanak infekcije, tretiranjem tokom vegetacije, od početka vlatanja do kraja cvetanja (BBCH 30–69).

Karakteristike

Sopranon je fungicid na bazi metkonazola namenjen za suzbijanje najvažnijih bolesti strnih žita poput pepelnice, rđe i fuzarioze klasa. Deluje preventivno i kurativno, inhibira biosintezu ergosterola i tako sprečava razvoj micelije i klijanje spora.



Metkonazol se odlikuje brzim prodiranjem u list i stabilnim sistemičnim delovanjem, čime obezbeđuje dugotrajnu zaštitu i zdravu lisnu masu, što direktno doprinosi većem prinosu i kvalitetu zrna. Osim fungicidnog delovanja, metkonazol ispoljava i fiziološki efekat na biljku – utiče na skraćenje stabljike, jačanje bokora i otpornost na poleganje, što ga čini naročito pogodnim u zaštiti pšenice i ječma. Dobro podnosi niže temperature i može se koristiti i u ranijim fazama vegetacije bez rizika od fitotoksičnosti.

Mogućnost mešanja

Ne preporučuje se mešanje sa regulatorima rasta jer metkonazol već ima blagi regulatorni efekat na biljku. Pre mešanja sa drugim preparatima, naročito drugih formulacija, treba proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Napomena

Kao i kod ostalih triazola, izbegavati ponavljanu primenu fungicida iz iste grupe u više tretmana u sezoni, kako bi se smanjio rizik od razvoja rezistentnosti patogena.

FUNGICID

Teatar

Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Azoksistrobin 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
1
GRUPA:
Strobilurini

KARENCA:
Paradajz i jagoda – 3 dana
Krastavac – 4 dana
Malina – 10 dana
Krompir i duvan – 14 dana
Vinova loza – 21 dan
Šećerna repa – 35 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 100 ml, 250 ml i 1 l



Primena

Zasadi/usevi: malina, jagoda, vinova loza, krompir, paradajz, krastavac, šećerna repa i duvan.

Malina: za suzbijanje prouzrokovača kestenjaste pegavosti i sušenja lastara maline *(Didymella applanata)* u koncentraciji 0,075% (7,5 ml/10 l vode).
Vreme primene: tokom intenzivnog porasta mladara do početka cvetanja i neposredno posle berbe maline (BBCH 10–55 i BBCH 91).

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista jagode *(Mycosphaerella fragariae)* u količini 0,75–1 l/ha (7,5–10 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, od fenofaze razvoja prvog lista do početka sazrevanja (BBCH 11–81).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Plasmopara viticola)* i prouzrokovača pepelnice *(Uncinula necator)* u koncentraciji 0,075% (7,5 ml/10 l vode).
Vreme primene: preventivno, najkasnije po pojavi prvih primarnih pega, a pre sticanja uslova za sekundarno zaražavanje.

AGROSAVA



Krompir i paradajz: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače *(Phytophthora infestans)* i crne pegavosti *(Alternaria solani)* u količini 0,75 l/ha (7,5 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za sekundarne zaraze ili najkasnije po pojavi prvih simptoma bolesti.

Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače krastavca *(Pseudoperonospora cubensis)* u količini 0,75 l/ha (7,5 ml/100 m²) uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, faze razvoja drugog pravog lista na glavnom stablu (BBCH 12).

Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista šećerne repe *(Cercospora beticola)* u količini 1–1,25 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 ml/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih simptoma, dok intenzitet bolesti nije dostigao 5%.

Duvan: za suzbijanje prouzrokovača plamenjače duvana *(Peronospora hyoscyami f.sp. tabacina)* u količini 0,75–1 l/ha (7,5–10 ml/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje infekcije, od fenofaze razvoja pravih listova do dve nedelje pre berbe (BBCH 11).

Mogućnost mešanja

Teatar se može mešati sa većinom fungicida i velikim brojem drugih pesticida. Pre mešanja sa drugim preparatima treba proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Teatar je lokalsistemični fungicid na bazi aktivne materije azoksistrobin sa preventivnim i kurativnim delovanjem. **Teatar** je u povrtarskoj proizvodnji posebno namenjen za suzbijanje bolesti kao što su plamenjače koje se brzo razvijaju. Inhibira klijanje spora i rast micelija, a ima i antisporulaciono delovanje. Iz tog razloga njegova primena je preventivna sa izvesnim kurativnim delovanjem na razvoj micelije plamenjače u biljnom tkivu. Da bi se izbegla pojava rezistentnosti, **Teatar** treba koristiti u alternaciji sa aktivnim materijama koje imaju multi-site efekat kao što je fluazinam (**Niveral**), itd. Preparat se u toku godine može primeniti dva puta na istoj površini. Preparati na bazi azoksistrobina imaju širok spektar delovanja na biljne bolesti, kratku karencu i izražen fiziološki efekat (zeleni efekat) na biljke, čime zauzimaju posebno mesto u zaštiti biljaka.

FUNGICID

Teatar plus

Sistemični fungicid širokog spektra delovanja

AKTIVNA MATERIJA:
Azoksistrobin 200 g/l +
difenokonazol 125 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Azoksistrobin 11 + difenokonazol 3
GRUPA:
Strobilurini + triazoli

KARENCA:
Jagoda – 3 dana
Paradajz – 7 dana
Lubenica – 10 dana
Malina, kupina, borovnica, luk, šargarepa, grašak i boranija – 14 dana
Kupus – 21 dan
Vinova loza – 28 dana
Šećerna repa – 35 dana
Pšenica i ječam – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
5 ml, 250 ml, 1 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usevi/zasadi: pšenica, ječam, šećerna repa, paradajz, kupus, lubenica, luk, šargarepa, grašak, boranija, jagoda, malina, kupina, vinova loza i borovnica.

Pšenica i ječam: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(E. graminis)*, rđe *(Puccinia sp.)*, sive pegavosti lista i klasa *(Septoria tritici* i *S. nodorum)* i mrežaste pegavosti ječma *(Pyrenophora teres)* u količini 0,6–1 l/ha.
Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma bolesti, kada je usev u fazi od vlatanja do početka cvetanja (BBCH 30–61).

Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lišća šećerne repe *(Cercospora beticola)* u količini 1 l/ha.
Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma bolesti.

Paradajz: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria solani)* i plamenjače *(Phytophthora infestans)* u količini 1 l/ha.
Vreme primene: od kraja faze izduživanja glavnog stabla do faze kada 70% plodova ima tipičnu boju zrelog ploda (BBCH 40–87).

Kupus: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria sp.)* i bele rđe kupusa *(Albugo candida)* u količini 1 l/ha.



Vreme primene: od fenofaze početka formiranja glavice (dva najmlađa lista nisu razvijena) do faze početka cvetanja: glavno stablo unutar glavice počinje da raste (BBCH 41–51).

Lubenica: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria sp.)* i plamenjače *(Pseudoperonospora cubensis)* u količini 1 l/ha.
Vreme primene: od kraja izduživanja glavnog stabla do pune zrelosti plodova (BBCH 40–89).

Luk: za suzbijanje prouzrokovača smeđe pegavosti *(Stemphylium vesicarium)* u količini 0,8–1 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre ostvarenja infekcije, u fazi razvoja vegetativnog dela biljke (rast lukovice), (BBCH 41–45).

Šargarepa: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria spp.)* u količini 0,8–1 l/ha.
Vreme primene: preventivno, najkasnije pri pojavi prvih simptoma, u fenofazama razvoja vegetativnog dela biljke koji se koristi za berbu (BBCH 40–49).

Grašak: za suzbijanje prouzrokovača antraknoze graška *(Ascochyta pisi)* u količini 1 l/ha.
Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma, od fenofaze vidljivih prvih latica, mnogo pojedinačnih, još uvek zatvorenih cvetnih pupoljaka do fenofaze kada je 70% mahuna dostiglo tipičnu veličinu (mahune pucaju simetrično), (BBCH 59–77).

Boranija: za suzbijanje prouzrokovača antraknoze boranije *(Colletotrichum lindemuthianum)* u količini 1 l/ha.
Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma, od fenofaze kraja cvetanja i razvoja ploda (10% mahuna dostiglo tipičnu veličinu), (BBCH 71).

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača sive pegavosti lista jagode *(Mycosphaerella fragariae)* u količini 0,8–1 l/ha.
Vreme primene: preventivno, od fenofaze razvoja listova: pet listova razvijeno do faze sazrevanja plodova; druga berba: još više plodova obojeno (BBCH 15–89).

FUNGICID

Teatar plus

Sistemični fungicid širokog spektra delovanja



AGROSAVA

Primena

Malina: za suzbijanje prouzrokovača kestenjaste pegavosti i sušenja lastara maline *(Didymella applanata)* u količini 0,75 l/ha.
Vreme primene: preventivno, početkom vegetacije ili po pojavi prvih simptoma, u fazi intenzivnog porasta mladara i na početku cvetanja.

Kupina: za suzbijanje prouzrokovača žute rđe kupine *(Kuehneola uredinis)* u količini 0,75 l/ha.
Vreme primene: preventivno, početkom vegetacije ili po pojavi prvih simptoma, u fazi intenzivnog porasta mladara i na početku cvetanja.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Uncinula necator)* u količini 0,6–0,8 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja infekcije, od početka cvetanja (cvast nabubrela, cvetovi zatvoreni, zajedno spojeni) do početka dodirivanja bobica (BBCH 55–77).

Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača izumiranja, raka i sušenja izdanaka borovnice *(Phomopsis vaccinii)* u količini 0,75–1 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja infekcije, od fenofaze početka listanja i izduživanja izdanaka.



Mogućnost mešanja

Teatar plus se ne sme mešati sa sredstvima za zaštitu bilja i sredstvima za ishranu bilja izrazito kisele i bazne reakcije.

Karakteristike

Teatar plus je kombinacija aktivne materije iz grupe triazola i strobilurina, čijom je zajedničkom primenom povećana efikasnost na biljne bolesti, a istovremeno je smanjena mogućnost pojave rezistencije.

Fungicid **Teatar plus** predstavlja idealnu kombinaciju dve aktivne materije koje obezbeđuju širok spektar delovanja u velikom broju povrtarskih i ratarskih kultura. Uspešno se koristi za zaštitu useva od prouzrokovača pepelnice, alternarije, pegavosti lišća, rđe, truleži. Najveća efikasnost ispoljava se u fenofazama aktivnog rasta kada se vaskularnim sistemom transportuje kroz biljku obezbeđujući zaštitu novog porasta.

FUNGICID

Teldor® 500 SC

Fungicid sa preventivnim delovanjem za suzbijanje prouzrokovača sive truleži



AKTIVNA MATERIJA:
Fenheksamid 500 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
17
GRUPA:
Hidroksianilidi

KARENCA:
Jagoda – 1 dan
Malina i borovnica – 3 dana
Stone sorte vinove loze – 7 dana
Vinske sorte vinove loze – 21 dan
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



Primena

Zasadi: vinova loza, malina, jagoda i borovnica.

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u koncentraciji 0,1% (10 ml/10 l vode) uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).

Vreme primene:
Prvo tretiranje – krajem cvetanja (BBCH 68).
Drugo tretiranje – u fazi zatvaranja grozdova (BBCH 75–77) ili u zavisnosti od vremenskih uslova, u fazi početka zrenja (BBCH 79–81).

Malina: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1–1,5 l/ha (10–15 ml/10 l vode) uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: neposredno pred cvetanje, tokom cvetanja i u fazi plodonošenja do 3 dana pred berbu.

Jagoda: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,5 l/ha (15 ml/10 l vode) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: od fenofaze BBCH 55 (prva grupa cvetova na dnu rozete) do BBCH 89 (druga berba: još više plodova obojeno). Maksimalan broj tretiranja u toku godine je tri puta, na istoj površini, uz interval od 7 dana između tretmana.



Borovnica: za suzbijanje prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)* u količini 1,5 l/ha (15 ml/10 l vode) uz utrošak vode 400–1000 l/ha (4–10 l/100 m²).
Vreme primene: od fenofaze BBCH 55 (prvi cvetovi otvoreni i vidljivi iza razvijenih listova) do BBCH 89 (bobice u osnovi cvasti teže opadanju; početak odvajanja plodova). Maksimalan broj tretiranja u toku godine je četiri puta, na istoj površini, uz interval 7–10 dana između tretmana.

Karakteristike

Fenheksamid, aktivna materija preparata **Teldor® 500-SC**, preventivno deluje jer zaustavlja klijanje konidija i širenje gljive *Botrytis cinerea*. Pri višim dozama zaustavlja i klijanje spora. **Teldor® 500-SC** stvara na biljci stabilan zaštitni sloj koji se ne spira. Nema ukrštene rezistencije sa preparatima za istu namenu iz grupa dikarboksimidi i bezimidazoli niti sa anilinopirimidinima (**Switch®**). Preparat primenjen prema uputstvu proizvođača nema neželjene efekte.

Napomena

Teldor® 500-SC ne utiče na fermentaciju u procesu proizvodnje vina, ukus, miris i boju šire vina, odnosno šampanjca. Nema unakrsne rezistencije sa drugim botricidima. Pored jedinstvene efikasnosti na prouzrokovača sive truleži *(Botrytis cinerea)*, preparat **Teldor® 500-SC** se pokazao kao efikasan u suzbijanju patogena iz rodova *Monilia spp.* i *Sclerotinia spp.*

FUNGICID

Topas® 100 EC

Sistemični fungicid za suzbijanje prouzrokovača pepelnice jabuke, breskve, vinove loze i krastavca



AKTIVNA MATERIJA:
Penkonazol 100 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3
GRUPA:
Triazoli

KARENCA:
Krastavac – 3 dana
Breskva – 14 dana
Jabuka – 21 dan
Vinova loza – 35 dana
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



Primena

Zasadi/usevi: jabuka, breskva, vinova loza i krastavac.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice jabuke *(Podosphaera lucotricha)* u koncentraciji 0,025% uz utrošak vode 600–1000 l (6–10 l na 100 m²).
Vreme primene: tretiranjem prema preporuci prognozno-izveštajne službe ili najkasnije po pojavi prvih simptoma bolesti.

Breskva: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice breskve *(Sphaerotheca pannosa)* u količini 0,5–0,75 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l na 100 m²).
Vreme primene: tretiranjem prema preporuci prognozno-izveštajne službe ili najkasnije pri pojavi prvih simptoma bolesti koji se mogu očekivati nakon faze precvetavanja (BBCH 69).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice vinove loze *(Uncinula necator)* u koncentaciji 0,025% uz utrošak vode 600–1000 l (6–10 l na 100 m²).
Vreme primene: tretiranjem prema preporuci prognozno-izveštajne službe ili najkasnije po pojavi prvih simptoma bolesti.



Krastavac: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice krastavca *(Erysiphe cichoracerum)* u zatvorenom prostoru u koncentraciji 0,035–0,05% uz utrošak vode 600–800 l/ha (6–8 l na 100 m²).
Vreme primene: preventivno, a najkasnije po pojavi prvih simptoma.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa drugim fungicidima na bazi dinokapa i kaptana. Zbog rezistentnosti sredstvo ne primenjivati alternativno sa sredstvima na bazi triazola, kao ni sličnim jedinjenjima istog mehanizma delovanja.

Karakteristike

TOPAS® 100 EC je sistemični fungicid na bazi penkonazola. Penkonazol je aktivna materija iz grupe triazola, koju odlikuje sposobnost da brzo prodire u biljno tkivo, zbog čega je izuzetno otporan na spiranje kišom. Kreće se translaminarno, što mu omogućava da se ravnomerno raspoređuje unutar biljaka ubrzo nakon tretmana. Primenjuje se preventivno i u ranim postinfekcionim tretmanima, kada zaustavlja dalje širenje infekcije i prodiranje patogena u biljno tkivo.

FUNGICID

Wetsul Top

Preventivni fungicid za suzbijanje prouzrokovača pepelnice na vinovoj lozi i jabuci

AKTIVNA MATERIJA:
Sumpor 800 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
M2
GRUPA:
Neorganske materije (multi-site fungicid)

KARENCA:
Jabuka – 14 dana
Vinova loza – 28 dana
PAKOVANJE:
30 g, 300 g i 1 kg



AGROSAVA

Primena

Zasadi: jabuka i vinova loza.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice jabuke *(Podosphaera leucotricha)* u koncentraciji 0,3–0,5% (30–50 g/10 l vode). Tretirati pri temperaturi između 18–25°C.
Vreme primene: preventivno, u vreme ostvarivanja primarnih i sekundarnih infekcija, od faze mišjih ušiju do faze kada plodovi dostignu oko 70% krajnje veličine (BBCH 54–77).

Vinova loza: za suzbijanje prouzrokovača pepelnice vinove loze *(Uncinula necator)* u koncentraciji 0,3–0,5% (30–50 g/10 l vode). Tretirati pri temperaturi između 18–25°C.
Vreme primene: preventivno, u vreme ostvarivanja primarnih i sekundarnih infekcija, od faze kada se obrazuje 9 i više listova do početka šarka (BBCH 18–81).
Može se primeniti najviše četiri puta u toku godine na istoj površini u intervalima 10–14 dana između tretiranja.

Mogućnost mešanja

Wetsul Top se može mešati sa preparatima na bazi bakar–oksihlorida uz uslov da pH mešavine ostaje neutralan i sa preparatima iz grupe triazola. Ne sme se mešati sa preparatima jako alkalne i jako kisele reakcije.



Karakteristike

Wetsul Top je preventivni fungicid namenjen suzbijanju prouzrokovača pepelnice jabuke i vinove loze. Elementarni sumpor, aktivna materija preparata **Wetsul Top** jedna je od prvih materija koja je počela da se primenjuje u zaštiti bilja. Zbog izvrsnog preventivnog delovanja na prouzrokovače biljnih bolesti, ali i značajnog fiziološkog efekta na biljke, sumpor se može primenjivati tokom cele vegetacije.

Wetsul Top ima sekundarno dejstvo na grinje na vinovoj lozi: *Colomerus vitis*, *Calepitrimerus vitis* i jabuci *Aculus schlechtendali*, zato se u mnogim tretmanima zaštite bilja dodaje određena količina preparata kako bi se populacija grinja održala ispod praga štetnosti. Kvalitetna formulacija u obliku vododisperzibilnih granula omogućava brzo rastvaranje u vodi i potpuno nanošenje na površinu lista, čime se obezbeđuje dobar kontakt sa gljivom. Preparat primenjen u propisanim vremenskim uslovima ne ispoljava negativne efekte na biljke.

Napomena

Na temperaturama ispod 16°C preparat deluje slabije zbog manje isparljivosti sumpora. Može biti fitotoksičan ako se primenjuje na temperaturama višim od 28°C. Preparati na bazi sumpora nisu dovoljno efikasni za primenu pri jakom infekcionom potencijalu patogena i kada je ostvarena zaraza pepelnicom na bobicama.

Wetsul Top ne prati porast vršnih mladara koji su najosetljiviji na pepelnicu. Iz ovih razloga, preparat se najčešće koristi u kombinaciji sa lokalsistemicima iz grupe triazola, čime se produžava ukupno delovanje i odlaže pojava rezistencije na triazole.

FUNGICID

Unify

Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za zaštitu ratarskih useva



AKTIVNA MATERIJA:
Piraklostrobin 170 g/l + protiokonazol 200 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Piraklostrobin 11 + protiokonazol 3
GRUPA:
Strobilurini, triazoli

KARENCA:
Šargarepa – 21 dan
Šećerna repa – 28 dana
Pšenica – 35 dana
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: pšenica, šećerna repa i šargarepa.

Pšenica:

- za suzbijanje prouzrokovača pepelnice *(Blumeria graminis)*, sive pegavosti lista pšenice *(Septoria tritici)* i rđe pšenice *(Puccinia sp.)* u količini 0,8–1 l/ha.
  Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma bolesti, od faze vlatanja do faze punog cvetanja.
- za suzbijanje prouzrokovača paleži klasa pšenice *(Fusarium sp.)* u količini 0,8–1 l/ha.
  Vreme primene: preventivno, pre ostvarene infekcije, kada je pšenica u fazi od kraja klasanja do početka cvetanja (BBCH 59–61).

Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista *(Cercospora beticola)* u količini 0,75–0,9 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma bolesti, odnosno od zatvaranja redova.

Šećerna repa: za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista *(Cercospora beticola)* u količini 0,75–0,9 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).



Vreme primene: preventivno ili po pojavi prvih simptoma bolesti, odnosno od zatvaranja redova.

Šargarepa: za suzbijanje prouzrokovača crne pegavosti *(Alternaria spp.)* u količini 0,4 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: preventivno, pre ostvarivanja uslova za nastanak infekcije, od fenofaze devet i više razvijenih pravih listova do završetka rasta (BBCH 19–49).
Proizvod se može primeniti maksimalno dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Karakteristike

Dvostruka kombinacija aktivnih materija piraklostrobin i protiokonazol obezbeđuje efikasno suzbijanje najznačajnijih bolesti šećerne repe i strnih žita. Protiokonazol je sistemična aktivna materija iz grupe triazola, koja deluje na inhibiciju ergosterola što dovodi do morfoloških i funkcionalnih promena na membrane štetnih gljiva. Piraklostrobin pripada grupi strobilurina, fungicida sa preventivnim načinom delovanja i pozitivnim fiziološkim efektom na biljke. Fungicidna aktivnost ispoljava se blokiranjem transporta elektrona na respiratornom lancu u mitohondrijama. Folijarna primena preparata **Unify** pored efikasne zaštite, stimuliše rast biljaka i duže zadržavanje zelene lisne mase koja produžava fotosintetsku aktivnost, povećava kvalitet i prinos biljaka. Preparat nema neželjene efekte ukoliko se primeni u skladu sa dobrom poljoprivrednom praksom i uz poštovanje mera predostrožnosti.

FUNGICID

Zato®

Lokalsistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem namenjen za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti ploda, pepelnice i skladišnih bolesti jabuke

AKTIVNA MATERIJA:
Trifloksistrobin 500 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
1
GRUPA:
Strobilurini

KARENCA:
Jabuka – 14 dana
PAKOVANJE:
2 g i 150 g



Primena

Zasadi: jabuka.

Jabuka: za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke *(Venturia inaequalis)*, pepelnice jabuke *(Podosphaera leucotricha)* i truleži na uskladištenim plodovima *(Penicillium spp. Gleosporium spp., Monilia spp.)* u količini 150 g/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/m²).
Vreme primene: kod čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke i pepelnice jabuke, od faze mišijih ušiju pa do faze kada su plodovi veličine 40 mm (BBCH 10–74).

Kod truleži na uskladištenim plodovima – jedan do dva puta pre berbe, najkasnije 14 dana pred berbu. Maksimalan broj tretiranja u toku godine je tri do četiri puta na istoj površini.

Mogućnost mešanja

Može se mešati sa fungicidima i insekticidima neutralne reakcije.
Pre primene u mešavini sa drugim preparatima napraviti probu mešanja.



Karakteristike

Trifloksistrobin je aktivna materija iz grupe strobilurina koja inhibira disanje, odnos transporta elektrona u mitohondrijama ćelija prouzrokovača bolesti. Sprečava klijanje spora patogena. Deluje preventivno i kurativno.

Napomena

Pri suzbijanju čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuka, obavezno dodati neki kontaktni fungicid.
Deo aktivne materije prodire u voštani sloj biljnog tkiva, te je sprečeno spiranje kišom. Takođe dolazi do translaminarnog raspoređivanja u tretiranim biljnim delovima. U cilju antirezistentne strategije preporučuje se mešanje sa kontaktnim fungicidima. Ne preporučuje se primena blok tretmana, već smenjivanje sa fungicidima drugog mehanizma delovanja. Nema pojave mrlja na plodovima od rastvora za tretiranje, te je pogodan za tretiranje protiv skladišnih bolesti. Uvek težiti preventivnoj zaštiti u skladu sa prognozom pojave bolesti.
Priprema rastvora za tretiranje: potrebnu količinu preparata pomešati sa vodom u odvojenom sudu. Rastvor uliti u rezervoar prskalice koji je do pola napunjen vodom. Dodati preostalu potrebnu količinu vode uz neprekidno mešanje.

Insekticidi



INSEKTICIDI 196

Affirm® 095 SG	198	Ampligo® 150 ZC	206	Karate® 0.4 GR	214
Alkazar	200	Bifenicus C	208	Laufer	216
Alverde®	202	Dirigent	210	Letol EC	220
Amon 020 EW	204	Kanemite® 15 SC	212	Plures	222



Premijer	226
Saturn Terra New	228
Saturn Ultra	230
Sever	232
Sonar	234
Šiman 200 SG	238
Šiman 200 SL	240
Šiman 200 SP	242
Tundra 50 EC	244
Voliam® Targo 063 SC	246
Zakon	248

INSEKTICID

Affirm® 095 SG

Insekticid translaminarnog i digestivnog delovanja za suzbijanje larvi



AKTIVNA MATERIJA:
Emamektin benzoat 9,5 g/kg

FORMULACIJA:
Vodorastvorljive granule (SG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
6
GRUPA:
Avermektin

KARENCA:
Paradajz i paprika – 3 dana
Jabuka i kupus – 7 dana
PAKOVANJE:
25 g i 250 g



syngenta

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, kupus, paradajz i paprika.

Jabuka: za suzbijanje jabukinog smotavca *(Cydia pomonella)* u količini 2,5–3 kg/ha, uz dodatak 0,25% mineralnog ulja ili okvašivača uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²), u zavisnosti od bujnosti useva.

Vreme primene: primenjuje se za suzbijanje prve generacije larvi jabukinog smotavca, prvo tretiranje u fazi pojave „crne glave", odnosno neposredno pred piljenje larvi i drugo 10 do 14 dana kasnije, ako je potrebno u slučaju razvučenog perioda piljenja. Zbog kratke karence pogodan je za suzbijanje larvi druge, a ako se pojavi i treće generacije smotavca.

Kupus: za suzbijanje larvi kupusara *(Pieris brassicae)* u količini 1,5–2 kg/ha, uz dodatak okvašivača i utrošak vode 400 l/ha (4 l/100 m²).

Vreme primene: preporučuju se dva uzastopna tretmana u slučaju veće brojnosti štetočina. Prvo tretiranje izvesti u vreme pojave prvih larvi štetočina, a drugo 7–10 dana nakon prvog.

Paradajz i paprika: za suzbijanje larvi pamukove sovice *(Helicoverpa armigera)* u količini 1,5–2 kg/ha, uz dodatak okvašivača i utrošak vode 400 l/ha (4 l/100 m²).



Vreme primene: preporučuju se dva uzastopna tretmana u slučaju veće brojnosti štetočina. Prvo tretiranje izvesti u vreme pojave prvih larvi štetočina, a drugo 7–10 dana nakon prvog.

Mogućnost mešanja

Ne postoje uopštene preporuke o mogućnosti mešanja. U većem broju ogleda utvrđena je fizička kompatibilnost sa mnogim preparatima, ali mogućnost mešanja treba proveriti pre primene. U kombinaciji sa mineralnim uljima, ne sme se primenjivati sa fungicidima na bazi kaptana i sumpora.

Karakteristike

Aktivna materija emamektin benzoat pripada grupi avermektina koji su polusintetski proizvodi dobijeni fermentacijom iz zemljišne bakterije *Streptomyces avermitilis*.
Affirm® 095 SG je ekološki vrlo prihvatljiv i manje toksičan za korisne predatore. Preparat se brzo razlaže na svetlosti, posebno pri jačem UV zračenju, pa je njegova rezidualna aktivnost mala. Efikasnost se povećava dodavanjem mineralnog ulja ili okvašivača. Preporučuje se primena u večernjim časovima. Nekoliko časova nakon unošenja aktivne materije ishranom, dolazi do paralize larvi i prestanka ishrane, a u sledeća 2–3 dana dolazi do njihovog uginuća. Primena iz vazduhoplova nije dozvoljena.
Affirm® 095 SG nije fitotoksičan za gajene biljke ukoliko se primeni u preporučenim količinama i u naznačeno vreme.

Prednosti

- Jednistveni način delovanja.
- Mali rizik od nastanka rezistencije.
- Brzo se razlaže na površini lista i ploda i ima kratku karencu.
- Ima manje štetno delovanje na korisne predatore.

Napomena

Ne primenjivati alternativno ovaj preparat sa preparatima na bazi drugih avermektina, zbog moguće ukrštene rezistentnosti.

INSEKTICID

Alkazar

Insekticid za suzbijanje štetnih insekata u voćarstvu i povrtarstvu



AKTIVNA MATERIJA:
Piriproksifen 100 g/l

FORMULACIJA:
Emulzija ulje u vodi (EW)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
7C
GRUPA:
Piridini

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
Jabuka, kruška, šljiva i breskva – 28 dana
PAKOVANJE:
50 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, kruška, šljiva, breskva i paradajz.

Jabuka:

- za suzbijanje jabukinog smotavca *(Cydia pomonella)* u količini 0,75–1,25 l/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
  Vreme primene: na početku polaganja jaja.
- za suzbijanje minera okruglih mina *(Leucoptera scitella)* u količini 0,75–1 l/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
  Vreme primene: posle cvetanja, prvi tretman početkom leta prve generacije, a pre polaganja jaja, a drugi tretman 10–12 dana kasnije.

Kruška: za suzbijanje kruškine buve (*Psylla pyri)* u količini 1–1,5 l/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku masovnog piljenja larvi.

Šljiva: za suzbijanje šljivinog smotavca *(Grapholita funebrana)* u količini 0,75–1 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: posle cvetanja, prvi tretman u vreme maksimalnog leta leptira prve generacije, a pre početka polaganja jaja, a drugi 10–12 dana kasnije.



Breskva: za suzbijanje breskvinog smotavca *(Cydia molesta)* u kombinaciji **Alkazar** 0,3–0,4 l/m visine krošnje/ha + **Plures** 0,3 l/m visine krošnje/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: pre početka ubušivanja larvi u plodove.

Paradajz u zaštićenom prostoru: za suzbijanje bele leptiraste vaši *(Trialeurodes vaporariorum)* samostalno u količini 0,75–1 l/ha, ili u kombinaciji **Alkazar** 0,5 l/ha + **Plures** 0,5 l/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: prvi tretman na početku piljenja larvi, a drugi 10 dana kasnije.
Insekticid **Alkazar** se može primeniti maksimalno dva puta u toku godine na istoj površini.

Karakteristike

Alkazar je insekticid za suzbijanje štetnih insekata u voćarstvu i povrtarstvu. Preparat je na bazi aktivne materije piriproksifen koja pripada grupi analoga juvenilnih hormona. Utiče na promene hormonskog statusa što dovodi do izostanka embriogeneze, piljenja larvi i metamorfoze. Piriproksifen deluje ovicidno, sprečavajući normalno odvijanje embriogeneze u položenim jajima. Tretiranje larvi juvenilnim hormonima rezultira formiranjem dodatnog (prekomernog) larvenog stadijuma u procesu razvića. Preparat **Alkazar** se koristi za suzbijanje kruškine buve na početku polaganja jaja, radi sprečavanja embriogeneze tj. formiranja larvi u položenim jajima. Dodatni tretman se izvodi na početku piljenja larvi, a najkasnije do trećeg larvenog stadijuma. Dopunsko delovanje ovog preparata u jesenjem tretmanu, pre povlačenja insekata na mesta prezimljavanja, ima za cilj izazivanje poremećaja u reproduktivnim procesima kod ženki (oogeneza) tj. formiranje sterilnih jaja.

Napomena

Zbog mogućeg razvoja rezistentnosti jabukinog smotavca na aktivnu materiju piriproksifen i ukrštene rezistentnosti na jedinjenja sličnog mehanizma delovanja, preparat **Alkazar** ne primenjivati više od dva puta tokom vegetacione sezone i ne primenjivati alternativno preparate iz grupe agonista juvenilnih hormona (fenoksikarb).

INSEKTICID

Alverde®

Insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Metaflumizon 240 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
22B
GRUPA:
Semikarbazoni

KARENCA:
Kupus, kelj pupčar, zelena salata, poljska grbica-lepidijum, rukola, smeđa gorušica, kineski kupus, kelj, patlidžan, paradajz i paprika – 7 dana
Krompir – 14 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 250 ml i 1 l



BASF
We create chemistry

Primena

Usevi: krompir, kupus, kelj pupčar, zelena salata, poljska grbica, rukola, smeđa gorušica, kineski kupus, kelj, patlidžan, paradajz i paprika.

Krompir: za suzbijanje krompirove zlatice *(Leptinotarsa decemlineata)* u količini 0,2–0,25 l/ha (2–2,5 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: u vreme kada preovlađuju mlađi larveni stadijumi (L_{1-3}).

Kupus i kelj pupčar na otvorenom polju: za suzbijanje larvi kupusne sovice *(Mamestra brassicae)*, kukuruzne sovice *(Helicoverpa armigera)*, sovice *(Plusia sp.)*, kupusara *(Pieris spp.)* i kupusnog moljca *(Plutella xylostella)* u količini 1 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: od fenofaze početka formiranja glavice do faze kada glavice dostignu tipičnu veličinu, oblik i čvrstoću (BBCH 40–49), na početku napada larvi u ranim razvojnim stadijumima.

Zelena salata, poljska grbica-lepidijum, rukola, smeđa gorušica, kineski kupus i kelj na otvorenom polju: za suzbijanje larvi sovica *(Spodoptera sp.* i *Plusia sp.)* i kukuruzne sovice *(Helicoverpa armigera)* u količini 1 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: od fenofaze početka formiranja glavice do faze kada glavice



dostignu tipičnu veličinu, oblik i čvrstoću (BBCH 40–49), na početku napada larvi u ranim razvojnim stadijumima.

Patlidžan na otvorenom polju i zaštićenom prostoru:

- za suzbijanje larvi sovica *(Spodoptera sp., Plusia sp.* i *Helicoverpa sp.)*, kukuruznog moljca *(Ostrinia nubilalis)* i južnoameričkog moljca paradajza *(Tuta absoluta)* u količini 1 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) na otvorenom polju i 1000 l/ha vode (10 l/100 m²) u zaštićenom prostoru;
- za suzbijanje krompirove zlatice *(Leptinotarsa decemlineata)* u količini 0,2–0,25 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²) na otvorenom polju i 1000 l/ha vode (10 l/100 m²) u zaštićenom prostoru.

Vreme primene: optimalno vreme za tretman je početak napada larvi kada su u ranim razvojnim stadijumima. Za proizvodnju patlidžana na otvorenom polju, **Alverde®** se primenjuje od fenofaze kada je vidljiv prvi cvetni pupoljak sa izduženom laticom na glavnom stablu do faze pune zrelosti, kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 51–89). Za proizvodnju patlidžana u zaštićenom prostoru, **Alverde®** se primenjuje od fenofaze razvoja petog pravog lista na glavnom stablu do faze pune zrelosti kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 15–89).

Paradajz na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru: za suzbijanje larvi sovica *(Spodoptera sp., Plusia sp.* i *Helicoverpa sp.)* i južnoameričkog moljca paradajza *(Tuta absoluta)* u količini 1 l/ha uz utrošak vode 1000 l/ha (10 l/100 m²).

Vreme primene: na početku napada larvi kada su u ranim razvojnim stadijumima. Za proizvodnju paradajza na otvorenom polju, primenjuje se od fenofaze kada je vidljiv prvi cvetni pupoljak sa izduženom laticom na glavnom stablu do faze pune zrelosti kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 51–89). Za proizvodnju paradajza u zaštićenom prostoru, primenjuje se od fenofaze razvoja petog pravog lista na glavnom stablu do faze pune zrelosti kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 15–89).

Paprika u zaštićenom prostoru: za suzbijanje larvi sovica (*Spodoptera sp., Plusia sp.* i *Helicoverpa sp.)*, kukuruznog moljca *(Ostrinia nubilalis)* i južnoameričkog moljca paradajza *(Tuta absoluta)* u količini 1 l/ha (10 l/100 m²) uz utrošak vode 1000 l/ha (10 l/100 m²).

Vreme primene: tretiranje treba obaviti na početku napada larvi u ranim razvojnim stadijumima, od fenofaze razvoja petog pravog lista na glavnom stablu do faze pune zrelosti kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 15–89).

Karakteristike

Alverde® sadrži aktivnu materiju metaflumizon koja spada u grupu semikarbazona. Insekticid **Alverde®** deluje na specifičan način jer blokira nervni sistem insekata i suzbija sve razvojne stadijume – larve i odrasle jedinke. Metaflumizon, spada u „proinsekticide", odnosno postaje insekticid tek kada ga insekti unesu u crevni trakt. Insekticid postaje samo kod onih insekata čiji je crevni trakt alkalne reakcije. Nakon unošenja ili dodira sa preparatom **Alverde®**, insekti prestaju sa ishranom i prekidaju nanošenje štete biljci, posle jednog dana su paralisani, a dva ili tri dana posle tretmana uginjavaju.

INSEKTICID

Amon 020 EW

Insekticid i akaricid

AKTIVNA MATERIJA:
Abamektin 18 g/l

FORMULACIJA:
Emulzija ulje u vodi (EW)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
6
GRUPA:
Avermektini

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 100 ml, 250 ml, 1 l i 5 l



Primena

Usevi: paradajz.

Paradajz u zatvorenom prostoru: za suzbijanje običnog paučinara *(Tetranychus urticae)* u koncentraciji 0,05–0,1% (5–10 ml/10 l vode) uz utrošak vode 400–600 l/ha (4–6 l/100 m²).
Vreme primene: koristi se u vreme pojave prvih pokretnih formi grinja.

Mogućnost mešanja

Amon 020 EW može se mešati sa mineralnim uljima i preparatima slabe alkalne ili kisele reakcije. Ne sme se mešati sa preparatima na bazi sumpora i kaptana.

Karakteristike

Amon 020 EW je folijarni insekticid i akaricid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem. Aktivna materija abamektin blokira električnu aktivnost u nervima i mišićima štetnih organizama. Nakon aplikacije prodire u parenhimski sloj lista gde stvara depozit. Maksimalna efikasnost je 3 do 5 dana nakon aplikacije, a perzistentnost depozita traje do 10 dana. **Amon 020 EW** ispoljava izuzetnu efikasnost u suzbijanju insekata koji se hrane iz ćelije kutikule (fitofagne grinje).

AGROSAVA



Radi bolje pokrovnosti i povećanja perzistentnosti preparatu **Amon 020 EW** dodaje se parafinsko ulje **Letol EC**.

Aktivna materija abamektin je fotonestabilna, pa se preporučuje primena predveče ili tokom noći. Pojava ukrštene rezistentnosti sa postojećim insekticidima i akaricidima do sada nije utvrđena.

Napomena

Amon 020 EW se ne sme primenjivati u vreme cvetanja, odnosno u vreme leta pčela. **Amon 020 EW** ne primenjivati kada temperatura prelazi 28°C, jer u takvim uslovima efekat sredstva za zaštitu bilja može izostati.

INSEKTICID

Ampligo® 150 ZC

Insekticid širokog spektra delovanja

AKTIVNA MATERIJA:
Hlorantraniliprol 100 g/l +
lambda-cihalotrin 50 g/l

FORMULACIJA:
Suspenzija kapsula (ZC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
28 + 3A
GRUPA:
Diamidi + piretroidi

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
Kupus, kukuruz i kukuruz šećerac – 7 dana
Krompir i jabuka – 14 dana
Vinova loza – 28 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 250 ml i 5 l



syngenta

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, vinova loza, kukuruz, kukuruz šećerac, paradajz, kupus i krompir.

Jabuka: za suzbijanje jabukinog smotavca *(Cydia pomonella)* u količini 300–400 ml/ha uz utrošak vode 800–1000 l/ha (8–10 l/100 m²).
Vreme primene: u periodu polaganja jaja, pre piljenja i na početku piljenja larvi navedene štetočine.

Vinova loza: za suzbijanje sivog grožđanog moljca *(Lobesia botrana)* u količini 0,2–0,3 l/ha uz utrošak vode 500–700 l/ha (5–7 l/100 m²).
Vreme primene: pre polaganja jaja, pre ili na početku piljenja larvi i njihovog ubušivanja u bobice grozda (I generacija) i pre ubušivanja larvi u bobice (II ili III generacija).

Kukuruz: za suzbijanje kukuruznog plamenca *(Ostrinia nubilalis)* u količini 200–250 ml/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: prema pojavi i razvoju štetočina određuje se na osnovu momenta maksimalnog ulova leptira plamenca na feromonskoj klopci, odnosno nekoliko dana nakon što se utvrdi pojava prvih jajnih legala.



Primenjuje se prskalicama visokog klirensa, kada je kukuruz u fazi razvoja četvrtog kolenceta do voštane zrelosti kukuruza (BBCH 34–85).

Kukuruz šećerac: za suzbijanje kukuruzne–pamukove sovice *(Helicoverpa armigera)* i kukuruznog plamenca *(Ostrinia nubilalis)* u količini 200–300 ml/ha uz utrošak vode 400–700 l/ha (4–7 l/100 m^2). Pri slabijem napadu štetočina može se koristiti količina sredstva 200 ml/ha, ali u slučaju srednjeg do snažnog pritiska štetočina, opravdana je upotreba doze 300 ml/ha.
Vreme primene: određeno pojavom kukuruznog plamenca na osnovu ulova leptira na feromonskim klopkama. Najbolje vreme primene je kada se utvrdi maksimalan let leptira, odnosno najkasnije do kraja razvoja zrna, kada približno sva zrna dostignu krajnju veličinu (BBCH 77).

Paradajz: za suzbijanje pamukove sovice *(Helicoverpa armigera)* i moljca paradajza *(Tuta absoluta)* u količini 300–400 ml/ha uz utrošak vode 200–1000 l/ha (2–10 l/100 m^2).
Vreme primene: prema pojavi i razvoju štetočine i određuje se na osnovu ulova leptira štetočina na feromonskoj klopci, najčešće u fazi razvoja paradajza BBCH 51–89, odnosno od početka cvetanja do pune zrelosti.

Kupus: za suzbijanje malog kupusara *(Pieris rapae)* u količini 100–300 ml/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m^2).
Vreme primene: prema pojavi i razvoju štetočine, u vreme početka piljenja gusenica, a kupus se nalazi u fazi od dva lista do postizanja pune lisne mase (BBCH 12–49).

Krompir: za suzbijanje krompirove zlatice *(Leptinotarsa decemlineata)* u količini 300 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m^2).
Vreme primene: prva primena pri prvoj pojavi larvi, odnosno na početku piljenja larvi i drugo na početku piljenja larvi L_3.

Karakteristike

Lambda-cihalotrin je sintetički piretroid kontaktnog i digestivnog delovanja na veliki broj štetnih insekata. Hlorantraniliprol je ovi-larvicid i larvicid. Koristi se za folijarne tretmane i poseduje dugo delovanje. Aktivna materija je novog mehanizma delovanja i nije zabeležena rezistentnost štetnih insekata. Kombinacija ove dve aktivne materije je idealan proizvod iz perspektive anti rezistentne strategije. **Ampligo® 150 ZC** nije fitotoksičan za gajene biljke ukoliko se primeni u preporučenim količinama i u naznačeno vreme.

INSEKTICID

Bifenicus C

Kontaktni insekticid širokog spektra delovanja

AKTIVNA MATERIJA:
Cipermetrin 200 g/l

FORMULACIJA:
Emulzija ulje u vodi (EW)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3A
GRUPA:
Piretroidi

KARENCA:
Vinova loza (stone sorte) – 7 dana
Vinova loza (vinske sorte) – 14 dana
Pšenica – 42 dana
Uljana repica – 49 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



Primena

Zasadi/usevi: vinova loza, pšenica i uljana repica.

Vinova loza: za suzbijanje grožđanog moljca *(Lobesia botrana)* u količini 100–125 ml/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha.
Vreme primene: na početku piljenja gusenica, od faze 2 razvijena lista do početka sazrevanja bobica – početak šarka (BBCH 12–81).

Pšenica: za suzbijanje žitne pijavice *(Oulema melanopus)* u količini 100–125 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranje obaviti u vreme pojave mlađih larvenih stadijuma žitne pijavice, od fenofaze početka rasta stabljike (prvo kolence najmanje 1 cm iznad kolenca bokorenja) do fenofaze početka cvetanja i klasanja (BBCH 31–60). Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Uljana repica: za suzbijanje repičinog sjajnika *(Meligethes aeneus)* u količini 100–125 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).

AGROSAVA



Vreme primene: tretiranje obaviti u vreme pojave imaga repičinog sjajnika, od fenofaze potpunog razvoja kotiledona do fenofaze kraja cvetanja i početka razvoja ploda (BBCH 10–70). Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Mogućnost mešanja

Proizvod ne mešati sa alkalnim, preparatima iz grupe piretroida i preparatima koji imaju visok sadržaj glikola i drugih alkohola.
Bifenicus C se može mešati sa velikim brojem insekticida sa drugačijim mehanizmom delovanja u cilju poboljšanja efekta i smanjenja razvoja rezistentnosti.

Karakteristike

Bifenicus C je kontaktni insekticid koji sadrži 200 g/l aktivne materije cipermetrin. Cipermetrin, kao i ostali insekticidi iz grupe piretroida deluju preko modulacije natrijumovih kanala nervnih vlakana insekata. Poremećaji u protoku nervnih impulsa dovode do katatoničnih grčeva muskulature koja dovodi do uginuća insekata. U organizam insekata unosi se kontaktnim putem. Odlikuje ga izvanredno brzo inicijalno delovanje i „knock down" efekat. Zbog visoke isparljivosti ne primenjivati ga na temperaturama iznad 20°C.

Napomena

Zbog ukrštene rezistentnosti, alternativno ne primenjivati sredstva na bazi bilo kog piretroida.

INSEKTICID

Dirigent

Sistemični insekticid za suzbijanje insekata koji se hrane sisanjem biljnih sokova

AKTIVNA MATERIJA:
Spirotetramat 100 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
23
GRUPA:
Ketoenoli

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
Duvan – 7 dana
Jabuka, kruška i breskva – 21 dan
PAKOVANJE:
50 ml i 1 l



Primena

Zasadi/usevi: jabuka, kruška, breskva, duvan i paradajz.

Jabuka: za suzbijanje krvave vaši *(Eriosoma lanigerum)* u količini 0,75 l/m visine krošnje/ha ili 1,5–2,25 l/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m^2).
Vreme primene: suzbijanje pokretnih formi u vreme prelaska iz zone korena na nadzemni deo biljke, od fenofaze kraja cvetanja (sve latice opale) do početka zrenja, pojavljuje se karakteristična boja za kultivar (BBCH 69–81).

Kruška: za suzbijanje kruškine buve *(Psylla pyri)* u količini 0,75 l/m visine krošnje/ha ili 1,5–2,25 l/ha uz utrošak vode 1000 l/ha (10 l/100 m^2).
Vreme primene: u vreme početka piljenja larvi (L_1–L_2), od fenofaze kraja cvetanja (sve latice opale) do početka zrenja (pojavljuje se karakteristična boja za kultivar) (BBCH 69–81).

Breskva: za suzbijanje dudove štitaste vaši *(Pseudaulacaspis pentagona)* u količini 0,75 l/m visine krošnje/ha ili 1,5–2,25 l/ha uz utrošak vode 1000 l/ha (10 l/100 m^2).

AGROSAVA



Vreme primene: na početku piljenja larvi (L_1) kada su pokretne i traže mesto za pričvršćivanje i ishranu („lutalice"), od fenofaze razvoja plodnika (opadanje plodova posle cvetanja) do fenofaze sazrevanja: plod počinje da poprima boju (BBCH 69–81).

Duvan: za suzbijanje duvanovog tripsa *(Thrips tabaci)* u količini 0,6 l/ha uz utrošak vode 450–600 l/ha (4,5–6 ml/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih jedinki tripsa, od rasađivanja duvana na stalno mesto do faze izduživanja stabla (BBCH 10–30).

Paradajz: za suzbijanje bele leptiraste vaši *(Trialeurodes vaporariorum)* u količini 0,75 l/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: u vreme piljenja larvi, od faze kada je razvijen drugi pravi list na glavnom stablu do pojave 70% zrelih plodova (BBCH 12–87).

Mogućnost mešanja

Preparat **Dirigent** se ne sme mešati sa preparatima na bazi kaptana. Pre mešanja sa drugim preparatima, proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Aktivna materija spirotetramat pripada ketoenol grupi insekticida, koja deluje na ometanje biosinteze lipida inhibirajući acetil koenzim A karboksilazu. Primenjen preko lista, spirotetramat se kroz biljku transportuje kroz floem i ksilem, pružajući kompletnu zaštitu. Najveću efikasnost ispoljava u fenofazama aktivnog rasta biljaka kada se vaskularnim sistemom spirotetramat transportuje kroz biljku i kada se insekti intenzivno hrane. Spirotetramat deluje ciljano na insekte koji se hrane sisanjem biljnih sokova: lisne vaši, bele leptiraste vaši, štitaste vaši, kruškine buve, određene vrste tripsa. Zbog svoje dvosmerne sistemičnosti, kroz floem i ksilem, efikasno deluje na insekte skrivenog načina života (npr. vaši korena) i obezbeđuje zaštitu novih vršnih mladara, formiranih posle folijarnog tretmana. Insekticidna aktivnost se prvenstveno ispoljava prema juvenilnim stadijumima gde dovodi do poremećaja presvlačenja, smanjenja plodnosti, broja položenih jaja i stvaranja kolonija. Zbog načina delovanja ne treba očekivati brzo delovanje. Prvi vidljivi efekti suzbijanja vidjivi su 3–7 dana nakon aplikacije u zavisnosti od stadijuma razvoja štetočine, s tim da su na najmlađim stadijumima najbrži.

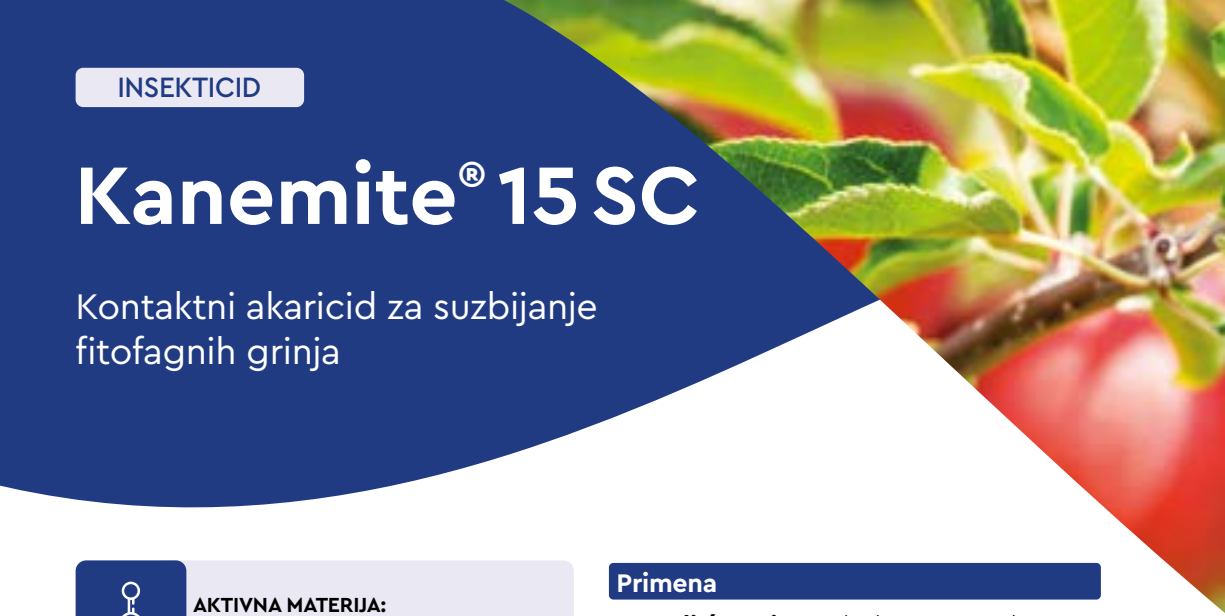
Napomena

Insekticid **Dirigent** se može koristiti maksimalno dva puta u toku godine na istoj površini, odnosno tri puta u usevu paradajza, u intervalu 7–14 dana.

INSEKTICID

Kanemite® 15 SC

Kontaktni akaricid za suzbijanje fitofagnih grinja



AKTIVNA MATERIJA:
Acekvinocil 164 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
20B
GRUPA:
Naftohinon derivati

KARENCA:
Jabuka – 30 dana
Paradajz i krastavac – 3 dana
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Zasadi/usevi: jabuka, paradajz i krastavac.

Jabuka: za suzbijanje crvene voćne grinje *(Panonychus ulmi)* u količini 1,2–1,8 l/ha uz utrošak vode 600–1500 l/ha (6–15 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih pokretnih formi grinja. Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Paradajz: za suzbijanje običnog paučinara *(Tetranychus urticae)* u količini 1–1,2 l/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih pokretnih formi. Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Krastavac: za suzbijanje običnog paučinara *(Tetranychus urticae)* u količini 0,6–1,2 l/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih pokretnih formi. Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

AGRO-KANESHO



Mogućnost mešanja

Preparat **Kanemite® 15 SC** se ne sme mešati sa jako alkalnim materijama, jer to može redukovati njegovu efikasnost.

Karakteristike

Acekvinocil, aktivna materija preparata **Kanemite® 15 SC**, deluje kao inhibitor mitohondrijalnog transporta elektrona na kompleksu III. Delujući na ovom mestu acekvinocil narušava normalnu proizvodnju energije u mitohondrijama grinja.

Preparat je efikasan na sve razvojne stadijume grinja (jaja, larve i odrasle forme).

Kanemite® 15 SC je kontaktni akaricid i zahvaljujući brzom „knock down" efektu već posle nekoliko sati od primene može se očekivati veliki procenat mortaliteta.

Kanemite® 15 SC je značajan proizvod u antirezistentnoj strategiji suzbijanja grinja. Za postizanje visoke efikasnosti u suzbijanju fitofagnih grinja potrebno je obezbediti dobru pokrovnost kvalitetnim nanošenjem sredstva i primenom optimalne količine vode. Dodavanje okvašivača **ES plus** dodatno smanjuje površinski napone vode, poboljšava kvašenje lisne površine i obezbeđuje duže delovanje.

INSEKTICID

Karate® 0.4 GR

Granulisani zemljišni insekticid



AKTIVNA MATERIJA:
Lambda-cihalotrin 0.4%

FORMULACIJA:
Granule (GR)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3A
GRUPA:
Piretroidi

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 kg i 10 kg



syngenta

Primena

Usevi: kukuruz, sirak, proso, suncokret, soja, šećerna repa, uljana repica, duvan, krompir, paradajz, paprika, krastavac, lubenica, dinja, tikva, tikvica, bundeva, kupus, karfiol, kelj, brokoli, mrkva, mak, salata, cikorija, radič, endivija, rukola, spanać, cveće i ukrasne biljke, rasadnici voćaka i drvenastih biljaka za suzbijanje larvi skočibuba (žičara) (fam. *Elateridae*, vrste *Agriotes spp.*) i larvi sovica (fam. *Noctuidae*) u količini 10–15 kg/ha tj. 100 do 150 g/100 m², kao i larvi kukuruzne zlatice *(Diabrotica virgifera)* u količini 12–15 kg/ha, unošenjem u zemljište pored semena, odnosno krtola krompira ili lukovica cveća, u zonu redova.
Vreme primene: tokom setve ili sadnje useva u kojima je odobrena primena pomoću posebnih uređaja (depozitora).

Karakteristike

Karate® 0.4 GR je granulisani insekticid namenjen suzbijanju zemljišnih štetočina u kukuruzu, krompiru, soji, suncokretu, uljanoj repici i povrću.
Karate® 0.4 GR je insekticid na bazi aktivne materije lambda-cihalotrin iz hemijske grupe piretroida. Poseduje kontaktno, digestivno i repelentno delovanje na insekte u zemljištu i površinskim slojevima zemlje.



Napomena

Prilikom tretiranja potrebno je poštovati vodozaštitne zone i sprečiti kontaminaciju vodotoka, bunara, jezera i izvorišta voda tretirajući najmanje 20 metara udaljeno od njih.
Karate® 0.4 GR se na istoj površini može primeniti samo jednom u toku godine, istovremeno sa setvom, odnosno sadnjom.
Može se koristiti jedino direktnom primenom granula u uređajima, depozitorima za primenu granularnih insekticida zajedno sa setvom. Rastvaranje granula u vodi ili neki drugi način primene kao što je razbacivanje granula po površini zemljišta nije dozvoljeno.
Primena iz vazduhoplova nije dozvoljena.
U kontejner depozitora za granulirane insekticide koju su montirani na baterije sejalice i prethodno podešeni na određeni protok preparata, sipati određenu količinu granula direktno iz originalnog pakovanja. Prilikom primene, redovno kontrolisati protok granula kroz uređaj za depoziciju. Nakon primene potpuno isprazniti i očistiti uređaje za depoziciju, kako preostale granule tokom noći ne bi upile vlagu iz vazduha, slepile se i dovele do začepljenja depozitora.

INSEKTICID

Laufer

Sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Spinosad 240 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
5
GRUPA:
Spinosini

KARENCA:
Paprika, jagoda i borovnica – 3 dana
Nektarina, jabuka, luk i leska – 7 dana
Duvan – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
5 ml, 50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: nektarina, jabuka, leska, jagoda, borovnica, paprika, luk i duvan.

Nektarina: za suzbijanje zapadnog cvetnog tripsa *(Frankliniella occidentalis)* u količini 0,75–0,9 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: odmah po pojavi prvih jedinki tripsa, od fenofaze početka cvetanja: oko 10% cvetova otvoreno do fenofaze kada plod počinje da poprima boju (BBCH 61–81).

Preparat **Laufer** se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini.

Jabuka: za suzbijanje jabukinog smotavca *(Cydia pomonella)* u količini 200–300 ml/m visine krošnje/ha uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku masovnog piljenja larvi, pre ubušivanja u plodove, od fenofaze precvetavanja do faze početka zrenja plodova (BBCH 67–81). Preparat **Laufer** se može primeniti tri puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 10–14 dana.

Leska: za suzbijanje lešnikovog surlaša *(Curculio nucum)* u količini 0,6–0,9 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha.



Vreme primene: kada su aktivne odrasle jedinke, pre poleganja jaja, od fenofaze precvetavanja do faze početka zrenja plodova.
Proizvod se može primeniti tri puta u toku vegetacije na istoj površini.

Jagoda: za suzbijanje zapadnog cvetnog tripsa *(Frankliniella occidentalis)* u količini 0,4–0,6 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha.
Vreme primene: po pojavi prvih jedinki tripsa, od fenofaze početka cvetanja (oko 10% cvetalo), do fenofaze sazrevanja plodova (druga berba: još više plodova obojeno).

Borovnica: za suzbijanje azijske voćne mušice *(Drosophila suzukii)* u količini 0,4–0,6 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha.
Vreme primene: po pojavi prvih odraslih jedinki azijske voćne mušice, od fenofaze početka cvetanja (oko 10% otvorenih cvetova) do fenofaze sazrevanja plodova: bobice u osnovi cvasti otpadaju (početak odvajanja plodova). Proizvod se može primeniti tri puta u toku vegetacije na istoj površini.

Duvan: za suzbijanje duvanovog tripsa *(Thrips tabaci)* u količini 0,3–0,4 l/ha uz utrošak vode 450–650 l/ha (4,5–6,5 l/100 m^2).
Vreme primene: odmah po pojavi prvih jedinki tripsa, od rasađivanja na stalno mesto (rast lista) do fenofaze izduživanja stabla (BBCH 10–30). Preparat **Laufer** se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

INSEKTICID

Laufer

Sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem



AGROSAVA

Primena

Luk: za suzbijanje duvanovog tripsa *(Thrips tabaci)* u količini 0,4–0,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha vode (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: odmah po pojavi prvih jedinki tripsa, od fenofaze razvoja lista (razvijena faza biča) do sazrevanja biljke (BBCH 10–89). Preparat **Laufer** se može primeniti maksimalno četiri puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–10 dana.

Paprika: za suzbijanje zapadnog cvetnog tripsa *(Frankliniella occidentalis)* u količini 0,75–1,25 l/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: odmah po pojavi prvih jedinki tripsa, od fenofaze formirane prve cvasti: otvoren prvi cvet do fenofaze kada su prvi plodovi dostigli tipičnu veličinu (BBCH 61–71).
Preparat **Laufer** se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini.

Mogućnost mešanja

Insekticid **Laufer** ne mešati sa sredstvima alkalne reakcije. Ukoliko ne postoji prethodno iskustvo, željenu kombinaciju treba ispitati na maloj eksperimentalnoj površini.



Karakteristike

Laufer je insekticid na bazi aktivne materije spinosad koja pripada hemijskoj grupi spinosini. Spinosad je supstanca prirodnog porekla dobijena fermentacijom zemljišne bakterije *Saccharopolyspora spinosa*. Mehanizam delovanja spinosada i drugih jedinjenja iz grupe spinosina nije potpuno jasan, ali je poznato da deluju i na GABA i na nikotin acetilholinske receptore (nAChRs) na membranama nervnih ćelija insekata, dovodeći do poremećaja prenosa nervnih impulsa i hipersenzitivne reakcije nervnog sistema insekata. Parališući insekte oni prestaju da se hrane kroz nekoliko minuta.

Spinosad deluje kontaktno i digestivno na sve razvojne stadijume štetnih insekata. Veća efikasnost postiže se unošenjem u organizam jer je digestivna aktivnost 5–10 puta efikasnija nego kontaktna.

Spinosad ima visoku efikasnost na širok spektar štetočina, nisku toksičnost na sisare i korisne organizme i dobar ekološki profil. S obzirom da je metabolički produkt bakterije, spinosad je prihvatljiv za upotrebu u organskoj proizvodnji. Zbog potpuno novog načina delovanja nije utvrđena pojava ukrštene rezistentnosti ni sa jednom do sada korišćenom grupom insekticida.

INSEKTICID

Letol EC

Insekticid i akaricid



AKTIVNA MATERIJA:
Parafinsko ulje 790 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
UN
GRUPA:
Mineralna ulja

KARENCA:
Jabuka – 21 dan
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 10 l



AGROSAVA

Primena

Usevi: voće.

Voće: za suzbijanje štitaste vaši *(Quadraspidiotus perniciosus, Pseudaulacaspis pentagona, Sphaerolecanium prunastri, Lepidosaphes ulmi)*, grinje *(Panonychus ulmi, Bryobia rubrioculus)*, jabukine krvave vaši *(Eryiosoma lanigerum)*, jabukine zelene vaši *(Aphis pomi)*, brašnaste jabukine i brašnaste kruškine vaši *(Dysaphis pyri, D. plantaginea)* u količini 20 l/ha, jednokratno.
Vreme primene: do početka cvetanja – od stadijuma bubrenja pupoljaka do početka cvetanja za suzbijanje prezimljavajućih formi i zimskih jaja.

Kruška: za suzbijanje kruškine buve *(Psylla pyri, Cacopsylla pyri)* u količini 20 l/ha, jednokratno.
Vreme primene: od stadijuma bubrenja pupoljaka do početka cvetanja, tokom polaganja jaja do početka piljenja larvi. Za primenu tokom vegetacije (letnji tretmani), obezbeđuje bolju pokrovnost i prijanjanje sredstava za zaštitu bilja (insekticida i akaricida), te tako poboljšava efikasnost pesticidnih tretmana.
Letol EC se koristi kao inertni nosač za herbicide, insekticide i akaricide. U ovoj upotrebi pomaže u poboljšanju performansi aktivnih sastojaka proizvoda.



Primenjen u vreme kretanja vegetacije deluje kao insekticid i akaricid fizički onemogućavajući respiraciju (razmenu gasova i disanje) svih prisutnih razvojnih stadijuma grinja i insekata.

Mogućnost mešanja

Letol EC se meša sa preparatima na bazi bakra, a ne sme se mešati sa preparatima na bazi kaptana i elementarnog sumpora.

Karakteristike

Letol EC ima različite efekte na štetne insekte i grinje. Blokira otvore za vazduh (spiracles) kroz koje insekti dišu, uzrokujući njihovo gušenje. Nakon aplikacije može delovati toksično interakcijom sa masnim kiselinama u telu insekata i/ili ometanjem normalnog metabolizma. U izvesnoj meri utiče na supresiju ishrane insekata, što dovodi do smanjenja prenošenja nekih biljnih virusa. Prednost primene mineralnog ulja:

- bezbedan za različite elemente životne sredine;
- dozvoljena primena u organskoj proizvodnji i integralnim merama zaštite;
- ima malu toksičnost za mnoge organizme, uključujući parazitoide i predatore i stoga se mogu smatrati „bioracionalnim“;
- jednostavan i siguran za upotrebu, ne pokazuje rizik od akumulacije ili bioakumulacije;
- niži troškovi u odnosu na konvencionalne metode suzbijanja;
- nije zabeležena rezistentnost.

Napomena

Ne koristiti preparat kada su biljke u cvetanju ili kada je temperetura preko 32°C. **Letol EC** ne koristiti 30 dana nakon korišćenja sumpora. Mora proći najmanje 7 dana između korišćenja **Letol EC** i preparata na bazi aktivne materije: kaptan, folpet i ditianon.

Neželjeni efekti

Na kruškama i ružama može doći do prolazne fitotoksičnosti ako se **Letol EC** koristi kada su niže temperature i hladno vreme i ako se koristi više puta uzastopno.

INSEKTICID

Plures

Insekticid širokog spektra delovanja

AKTIVNA MATERIJA:
Deltametrin 15 g/l

FORMULACIJA:
Emulzija ulje u vodi (EW)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3A
GRUPA:
Piretroidi

KARENCA:
Jagoda – 3 dana
Jabuka, višnja, malina, borovnica i šargarepa – 7 dana
Vinova loza, šljiva, lucerka i paradajz – 14 dana
Leska – 30 dana
Pšenica – 35 dana
Duvan – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
50 ml, 100 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, višnja, šljiva, vinova loza, leska, malina, jagoda, borovnica, paradajz, pšenica, lucerka, duvan i šargarepa.

Jabuka: za suzbijanje zelene jabukine vaši *(Aphis pomi)* u količini 120–200 ml/m visine krošnje/ha uz utrošak vode 500 l/m visine krošnje/ha.
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši. Preparat **Plures** se može primeniti tri puta u toku godine na istoj površini.

Šljiva: za suzbijanje šljivine vaši *(Brachycaudus helichrysi)* u količini 150–200 ml/m visine krošnje/ha uz utrošak vode 500 l/m visine krošnje/ha.
Vreme primene: na početku formiranja kolonija. Preparat **Plures** se može primeniti tri puta u toku godine na istoj površini.

Vinova loza: za suzbijanje odraslih jedinki azijske voćne mušice *(Drosophila suzukii)* u količini 500–700 ml/ha (5–7 ml/100 m²) uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih imaga, na početku sazrevanja plodova. Preparat **Plures** se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.



Višnja: za suzbijanje odraslih jedinki azijske voćne mušice *(Drosophila suzukii)* u količini 500–700 ml/ha (5–7 ml/100 m²) uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih imaga, na početku sazrevanja plodova. Preparat **Plures** se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Leska: za suzbijanje braon mramoraste stenice *(Halyomorpha halys)* u količini 1 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha.
Vreme primene: u toku vegetacije, zavisno od pojave larvi i imaga braon mramoraste stenice. Proizvod se može primeniti tri puta u toku vegetacije na istoj površini.

Jagoda: za suzbijanje odraslih jedinki azijske voćne mušice *(Drosophila suzukii)* u količini 500–700 ml/ha (5–7 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih imaga, na početku sazrevanja plodova. Preparat **Plures** se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Malina: za suzbijanje odraslih jedinki azijske voćne mušice *(Drosophila suzukii)* u količini 500–750 ml/ha (5–7,5 ml/100 m²) uz utrošak vode 600–800 l/ha (6–8 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih imaga, na početku sazrevanja plodova. Preparat **Plures** se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Borovnica: za suzbijanje azijske voćne mušice *(Drosophila suzukii)* u količini 0,5 l/ha (5 ml/100 m²) uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: nakon pojave prvih imaga u vreme sazrevanja plodova. Preparat **Plures** se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Paradajz: za suzbijanje zelene breskvine vaši *(Myzus persicae)*, bele leptiraste vaši *(Trialeurodes vaporariorum)* i pamukove (kukuruzne) sovice *(Helicoverpa armigera)* u količini 650–800 ml/ha (6,5–8 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: kod lisnih vaši na početku formiranja kolonija, a kod kukuruzne sovice po pojavi prvih larvenih stadijuma insekata.

Pšenica: za suzbijanje žitne pijavice *(Lema melanopus)* i lisnih vaši *(Sitobion avenae)* u količini 500–650 ml/ha (5–6,5 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: kod žitne pijavice po pojavi prvih oštećenja i mlađih larvenih stadijuma insekata, a kod lisnih vaši na početku formiranja kolonija. Preparat se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

INSEKTICID

Plures

Insekticid širokog spektra delovanja



Primena

Lucerka: za suzbijanje lucerkine bube *(Phytodecta fornicata)* u količini 300–400 ml/ha (3–4 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: u proleće pred prvi otkos, po pojavi imaga. Preparat **Plures** se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Duvan: za suzbijanje pamukove (kukuruzne) sovice *(Helicoverpa armigera)* i duvanovog tripsa *(Thrips tabaci)* u količini 500–650 ml/ha (5–6,5 ml/100 m²) uz utrošak vode 450–650 l/ha (4,5–6,5 l/100 m²).
Vreme primene: po pojavi prvih tek novoizleženih gusenica sovice, koje se još nisu ubušile u stablo i tačku rasta, odnosno u vreme pojave prvih larvi duvanovog tripsa. Preparat **Plures** se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Šargarepa: za suzbijanje šargarepine muve (*Psila rosae)* u količini 0,6–0,8 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha.
Vreme primene: u toku vegetacije, od fenofaze razvoja listova, odmah po pojavi odraslih jedinki.

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Ne sme se mešati sa bordovskom čorbom, alkalnim preparatima i preparatima na bazi sumpora.

Karakteristike

Plures je insekticid sa kontaktim i digestivnim delovanjem na bazi aktivne materije deltametrin, koja pripada grupi piretroida. Mehanizam delovanja je kroz modulaciju natrijumovih kanala nervnog sistema što uzrokuje poremećaj u protoku nervnih impulsa. Ometanje prenosa nervnih impulsa ima za posledicu nekontrolisane i nekoordinisane pokrete, paralizu i na kraju uginuće insekata. Simptomi delovanja ispoljavaju se već posle par minuta čime su ciljane vrste onemogućene da nanose dalje štete na gajenim biljkama.

Neželjeni efekti

Plures se ne sme primenjivati u vreme cvetanja useva i zasada, kao i aktivnog leta pčela. Preparat primenjivati u onim regionima gde nije utvrđena rezistentnost na deltametrin i ostale piretroide. Zbog ukrštene rezistentnosti, za suzbijanje lisnih vaši alternativno ne primenjivati preparate na bazi bilo kog piretroida registrovanog u našoj zemlji.

INSEKTICID

Premijer

Sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Acetamiprid 200 g/l +
deltametrin 24 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
4A +3A
GRUPA:
Neonikotinoidi + piretroidi

KARENCA:
Leska – 7 dana
Jabuka i breskva – 14 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 250 ml, 1 l i 5 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi: jabuka, breskva i leska.

Jabuka: za suzbijanje zelene vaši jabuke *(Aphis pomi)* u količini 100–150 ml/m visine krošnje/ha uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija, od faze cvetnih pupoljaka do faze kada su plodovi za berbu (BBCH 57–87). Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Breskva: za suzbijanje breskvinog smotavca *(Cydia molesta)* u količini 200 ml/m visine krošnje/ha uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: neposredno pre ubušivanja gusenice u mladare i plodove, tokom vegetacije, do faze kada prvi plodovi počnu da poprimaju karakterističnu boju (BBCH 85). Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Leska: za suzbijanje braon mramoraste stenice *(Halyomorpha halys)* u količini 0,7 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha.
Vreme primene: u toku vegetacije, zavisno od pojave larvi i imaga braon mramoraste stenice, pre polaganja jaja. Proizvod se može primeniti dva puta u toku vegetacije na istoj površini.



Mogućnost mešanja

Ne sme se mešati sa bordovskom čorbom, preparatima bazne reakcije i preparatima na bazi sumpora.
Pre mešanja sa drugim preparatima proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Premijer je kombinacija dve aktivne materije sa kontaktnim i digestivnim delovanjem, deltametrin i acetamiprid. Mehanizam delovanja deltametrina ispoljava se kroz modulaciju natrijumovih kanala nervnog sistema što uzrokuje poremećaj u protoku nervnih impulsa. Ometanje prenosa nervnih impulsa ima za posledicu nekontrolisane i nekoordinisane pokrete, paralizu i na kraju uginuće insekata. Simptomi delovanja ispoljavaju se već posle par minuta čime su insekti onemogućeni da nanose dalje štete na gajenim biljkama.
Aktivna materija acetamiprid pripada hemijskoj grupi neonikotinoida. Prema mehanizmu delovanja je agonist nikotin acetilholin receptora u sinapsama centralnog nervnog sistema insekata. Ovi receptori se nalaze u postsinaptičkim nervnim završecima i njihova aktivacija prouzrokuje prekid prenošenja nervnih impulsa, hiperaktivnost, paralizu. Fizičko-hemijske osobine omogućavaju brzo transportovanje kroz biljno tkivo što omogućava efikasno suzbijanje insekata koji se hrane sisanjem biljnih sokova, pre svega lisnih i leptirastih vaši.

Napomena

Zbog potencijalnog razvoja rezistentnosti zelene vaši jabuke i breskvinog smotavca na acetamiprid i deltametrin, ne primenjivati preparat **Premijer** više od dva puta tokom vegetacione sezone na istoj površini. Preparat se ne sme primenjivati tokom cvetanja zasada jabuke i breskve zbog eventualnih štetnih efekata na oprašivače.
Preparat **Premijer** primenjen prema uputstvu proizvođača nema opasnosti od pojave fitotoksičnosti.

INSEKTICID

Saturn Terra New

Granulisani zemljišni insekticid



AKTIVNA MATERIJA:
Teflutrin 5 g/kg

FORMULACIJA:
Granule (GR)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3
GRUPA:
Piretroidi

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 kg i 10 kg



AGROSAVA

Primena

Usevi: kukuruz, luk, krompir i šargarepa.

Kukuruz: za subijanje larvi skočibuba–žičara *(Elateridae sp.)* u količini 15–30 kg/ha (150–300 g/100 m^2).
Vreme primene: rasipanjem granula po celoj površini uz obaveznu inkorporaciju ili u redove neposredno pre ili zajedno sa setvom, uređajima za razbacivanje ili depozitorima za granule, kada se pregledom zemljišta utvrdi prisustvo 1–3 žičara/m^2.

Luk: za suzbijanje larvi skočibuba–žičara *(Elateridae sp.)* u količini 15 kg/ha (150 g/100 m^2).
Vreme primene: rasipanjem granula po celoj površini uz obaveznu inkorporaciju ili u redove neposredno pre ili zajedno sa setvom, uređajima za razbacivanje ili depozitorima za granule, kada se pregledom zemljišta utvrdi prisustvo 1–3 žičara/m^2.

Krompir: za suzbijanje larvi skočibuba–žičara *(Elateridae sp.)* u količini 12–15 kg/ha (120–150 g/100 m^2).
Vreme primene: rasipanjem granula po celoj površini uz obaveznu inkorporaciju ili u redove neposredno pre ili zajedno sa setvom, uređajima za razbacivanje ili depozitorima za granule, kada se pregledom zemljišta utvrdi prisustvo 1–3 žičara/m^2.



Šargarepa: za suzbijanje larvi skočibuba–žičara *(Elateridae sp.)* u količini 15–20 kg/ha (150–200 g/100 m²).
Vreme primene: rasipanjem granula po celoj površini uz obaveznu inkorporaciju ili u redove neposredno pre ili zajedno sa setvom, uređajima za razbacivanje ili depozitorima za granule, kada se pregledom zemljišta utvrdi prisustvo 1–3 žičara/m².

Mogućnost mešanja

Zbog same formulacije preparata (GR), nije predviđeno mešanje sa drugim preparatima za vreme primene.

Karakteristike

Saturn Terra New je kontaktni digestivni insekticid na bazi aktivne materije teflutrin koja pripada grupi piretroida. Mehanizam delovanja je putem blokiranja transporta Na jona kroz membranu nervnih ćelija, čime onemogućavaju prenos nervnih impulsa tj. utiču na permeabilnost membrana. Ometanje prenosa nervnih impulsa ima za posledicu nekontrolisane i nekoordinisane pokrete, paralizu i na kraju uginuće insekata. Početni simptomi veoma brzo nastupaju i insekti su već posle par minuta onesposobljeni za dalje nanošenje šteta. Ovaj „knock down" efekat na insekte je karakterističan samo za piretroide. Teflutrin, odlikuje i izuzetno visoka vrednost napona pare, a time i velika isparljivost što uslovljava njegovo značajno inhalaciono delovanje, dopunjujući već postojeće visoko kontaktno i digestivno delovanje na štetne insekte u zemljištu.
Primenjen u toku setve, **Saturn Terra New** pruža dug period zaštite semena i mladih biljaka čime obezbeđuje ujednačeno nicanje, optimalni sklop i mogućnost da biljke ostvare svoj genetski potencijal.

Napomena

Prilikom tretiranja potrebno je poštovati vodozaštitne zone i sprečiti kontaminaciju vodotoka, bunara, jezera i izvorišta voda tretirajući najmanje 20 metara udaljeno od njih. **Saturn Terra New** se na istoj površini može primeniti samo jednom u toku godine, istovremeno sa setvom, odnosno sadnjom. Može se koristiti jedino direktnom primenom granula u uređajima, depozitorima za primenu granularnih insekticida zajedno sa setvom.

INSEKTICID

Saturn Ultra

Granulisani zemljišni insekticid



AKTIVNA MATERIJA:
Teflutrin 15 g/kg

FORMULACIJA:
Granule (GR)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3
GRUPA:
Piretroidi

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 kg i 10 kg



AGROSAVA

Primena

Usevi: kukuruz, suncokret i šećerna repa.

Kukuruz: za subijanje larvi skočibuba–žičara *(Elateridae sp.)* u količini 5–10 kg/ha (50–100 g/100 m²).
Vreme primene: rasipanjem granula po celoj površini uz obaveznu inkorporaciju ili u redove neposredno pre ili zajedno sa setvom, uređajima za razbacivanje ili depozitorima za granule, kada se pregledom zemljišta utvrdi prisustvo 1–3 žičara/m².

Suncokret: za subijanje larvi skočibuba–žičara *(Elateridae sp.)* u količini 5–10 kg/ha (50–100 g/100 m²).
Vreme primene: rasipanjem granula po celoj površini uz obaveznu inkorporaciju ili u redove neposredno pre ili zajedno sa setvom, uređajima za razbacivanje ili depozitorima za granule, kada se pregledom zemljišta utvrdi prisustvo 1–3 žičara/m².

Šećerna repa: za subijanje larvi skočibuba–žičara (*Elateridae sp.)* u količini 5–7,5 kg/ha (50–75 g/100 m²).
Vreme primene: rasipanjem granula po celoj površini uz obaveznu inkorporaciju ili u redove neposredno pre ili zajedno sa setvom, uređajima za razbacivanje ili depozitorima za granule, kada se pregledom zemljišta utvrdi prisustvo 1–3 žičara/m².



Mogućnost mešanja

Zbog same formulacije preparata (GR), nije predviđeno mešanje sa drugim preparatima za vreme primene.

Karakteristike

Saturn Ultra je insekticid iz grupe piretroida namenjen za suzbijanje zemljišnih štetočina primenom u toku setve. Piretroidi su kontaktni i digestivni insekticidi sa veoma brzim delovanjem na nervni sistem insekata putem blokiranja transporta Na jona kroz membranu nervnih ćelija, čime onemogućavaju prenos nervnih impulsa tj. utiču na permeabilnost membrana. Ometanje prenosa nervnih impulsa ima za posledicu nekontrolisane i nekoordinisane pokrete, paralizu i na kraju uginuće insekata.
Osim opštih karakteristika, specifičnih za hemijsku grupu kojoj pripada, preparat **Saturn Ultra** odlikuje izuzetno visoka vrednost napona pare. Usled toga njegova isparljivost je velika što uslovljava njegovo značajno inhalaciono delovanje na zemljišne štetne insekte. Nakon primene obezbeđen je značajno dug period zaštite semena, klijanaca i mladih biljaka. Izostanak šteta i oštećenja u ovom osetljivom periodu daje mogućnost biljkama da ispolje sav svoj genetski potencijal kroz maksimalni prinos i kvalitet roda.

Napomena

Prilikom tretiranja potrebno je poštovati vodozaštitne zone i sprečiti kontaminaciju vodotoka, bunara, jezera i izvorišta voda tretirajući najmanje 20 metara udaljeno od njih. **Saturn Ultra** se na istoj površini može primeniti samo jednom u toku godine, istovremeno sa setvom. Može se koristiti jedino direktnom primenom granula u uređajima, depozitorima za primenu granularnih insekticida zajedno sa setvom.

INSEKTICID

Sever

Insekticid za suzbijanje larvi štetnih insekata

AKTIVNA MATERIJA:
Emamektin benzoat 9,5 g/kg

FORMULACIJA:
Vodorastvorljive granule (SG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
6
GRUPA:
Avermektini

KARENCA:
Paradajz, paprika i kupus – 3 dana
Jabuka, breskva i vinova loza – 7 dana
PAKOVANJE:
25 g, 100 g i 1 kg



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, breskva, vinova loza, paradajz, paprika i kupus.

Jabuka: za suzbijanje jabukinog smotavca *(Cydia pomonella)* u količini 2,5 kg/ha uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: pre početka piljenja larvi u fazi pojave „crne glave", od fenofaze kada su plodovi jabuke oko polovine krajnje veličine do faze kada plodovi imaju tipičan ukus i boju (BBCH 75–89). Insekticid **Sever** se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini, u intervalu između tretmana 7 dana.

Breskva: za suzbijanje breskvinog smotavca *(Cydia molesta)* u količini 2,5 kg/ha uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: pre početka piljenja larvi breskvinog smotavca, od fenofaze kraja cvetanja (sve latice opale) do faze sazrelih plodova, odnosno kada imaju tipičan ukus i boju (BBCH 69–89). Proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini, u intervalu između tretmana 7 dana.

Vinova loza: za suzbijanje sivog grožđanog moljca *(Lobesia botrana)* u količini 1–1,5 kg/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).



Vreme primene: pre početka piljenja larvi grožđanog moljca, od fenofaze kada je cvast jasno vidljiva do faze kada su bobice zrele za berbu (BBCH 53–89). Insekticid **Sever** se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini, u intervalu između tretmana 10–14 dana.

Paradajz u zatvorenom prostoru: za suzbijanje minera paradajza *(Tuta absoluta)* u količini 1,5–2 kg/ha uz utrošak vode 200–600 l/ha (2–6 l/100 m²).
Vreme primene: na početku piljenja larvi minera, a pre ubušivanja u list ili plod, od fenofaze razvoja prvih pravih listova glavnog stabla do pune zrelosti plodova (BBCH 11–89). Proizvod se može primeniti maksimalno tri puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 7 dana između tretmana.

Paprika: za suzbijanje pamukove sovice *(Helicoverpa armigera)* u količini 2 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha. Proizvod se može koristiti tri puta u toku godine na istoj površini.
Vreme primene: u vreme pojave prvih gusenica, od fenofaze razvoja prvih pravih listova na glavnom stablu do pune zrelosti, kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 11–89).

Kupus: za suzbijanje leptira kupusara *(Pieris brassicae)* u količini 2 kg/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha. Proizvod se može koristiti tri puta u toku godine na istoj površini.
Vreme primene: u vreme pojave prvih gusenica, od fenofaze razvoja prvih pravih listova na glavnom stablu do pune zrelosti, kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 41).

Mogućnost mešanja

Sever se može mešati sa drugim preparatima uz obaveznu prethodnu proveru kompatibilnosti. Ne primenjivati alternativno sa preparatima na bazi drugih makrocikličnih laktona (abamektin, milbemektin), zbog moguće ukrštene rezistentnosti.

Karakteristike

Sever je insekticid na bazi aktivne materije emamektin benzoat koja pripada hemijskoj grupi avermektina. Avermektini su makrociklični laktoni biološkog porekla, izolovani fermentacijom zemljišne bakterije *Streptomyces avermitilis*. Mehanizam delovanja je stimulativno lučenje γ-aminobuterne kiseline koja inhibira neurotransmitere što dovodi do paralize insekata i njihovog uginuća. Odlikuje se translaminarnom aktivnošću i kratkim vremenom poluraspada depozita na površini lista. Radi produženja perzistentnosti, kao i produženog perioda usvajanja insekticid **Sever** je poželjno primenjivati u kombinaciji sa parafinskim uljem **Letol EC** u količini 2,5 l/ha. Emamektin benzoat ima visoku efikasnost na širok spektar štetočina, nisku toksičnost na sisare i korisne organizme i dobar ekološki profil. S obzirom da je aktivna materija prirodnog porekla ima kratku karencu i može se koristiti za zaštitu plodova neposredno pred berbu.

INSEKTICID

Sonar

Insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Flonikamid 500 g/kg

FORMULACIJA:
Vododisperzibilne granule (WG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
29
GRUPA:
Piridinkarboksamidi

KARENCA:
Paprika, jagoda i borovnica – 3 dana
Duvan – 7 dana
Breskva, kupus i višnja – 14 dana
Jabuka – 21 dan
Leska – 40 dana
PAKOVANJE:
1,4 g, 14 g, 140 g i 500 g



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, breskva, višnja, jagoda, borovnica, leska, paprika, kupus i duvan.

Jabuka: za suzbijanje zelene jabukine vaši *(Aphis pomi)* u količini 140 g/ha (33–45 g/m visine krošnje/ha) uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, od početka vegetacije do fenofaze sazrevanja plodova, najkasnije 21 dan pre berbe. Proizvod se može koristiti najviše 3 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 21 dan.

Breskva: za suzbijanje zelene breskvine vaši *(Myzus persicae)* u količini 140 g/ha (33–45 g/m visine krošnje/ha) uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, od početka vegetacije do fenofaze sazrevanja plodova, najkasnije 14 dana pre berbe. Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 14 dana.

Višnja: za suzbijanje crne trešnjine vaši *(Myzus cerasi)* u količini 33–45 g/m visine krošnje uz utrošak vode 500–1500 l vode/ha.
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, tokom vegetacije do početka sazrevanja plodova, najkasnije 14 dana pred berbu (do BBCH 85).



Jagoda: za suzbijanje jagodine lisne vaši *(Chaetosiphon fragaefolii)*, u količini 100–140 g/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²). Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini.
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, tokom vegetacije do fenofaze kada su plodovi zreli za berbu (do BBCH 87).

Borovnica: za suzbijanje lisne vaši borovnice *(Ericaphis scammelli)*, u količini 100–140 g/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, tokom vegetacije do faze kada su plodovi zreli za branje: većina bobica zrela (do BBCH 87).

Leska: za suzbijanje leskine lisne vaši *(Myzocallis coryli)*, u količini 33–45 g/m visine krošnje uz utrošak vode 500–1000 l/ha.
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, od fenofaze formiranja plodova do fenofaze sazrevanja, najkasnije 40 dana pre sakupljanja plodova (BBCH 76–89).

INSEKTICID

Sonar

Insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem



Primena

Paprika: za suzbijanje lisnih vaši *(Aphididae)* u količini 80–120 g/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, od fenofaze razvijenog petog pravog lista na stablu do fenofaze sazrevanja plodova, najkasnije 3 dana pre berbe. Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–14 dana.

Kupus: za suzbijanje kupusove lisne vaši *(Brevicoryne brassicae)* u količini 100–140 g/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, najkasnije 14 dana pre berbe. Proizvod se može koristiti najviše 2 puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 14 dana.

Duvan: za suzbijanje duvanove lisne vaši *(Myzus persicae nicotianae)* u količini 0,1–0,14 kg/ha uz utrošak vode 450–650 l/ha.
Vreme primene: na početku formiranja kolonija, od rasađivanja (rast lista) do faze razvoja biljnih delova koji se mogu brati (BBCH 10–49)

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Može se mešati sa velikim brojem preparata. Pre mešanja sa drugim preparatima, posebno različitih formulacija proveriti njihovu fizičku kompatibilnost. Ne sme se mešati sa insekticidima kisele reakcije.

Karakteristike

Sonar je insekticid na bazi aktivne materije flonikamid, koja pripada hemijskoj grupi piridinkarboksamida.

Prema mehanizmu delovanja, flonikamid spada u grupu modulatora hordotonalnih organa insekata. Nakon tretiranja, štetni insekti ispoljavaju sporo i nekontrolisano kretanje. Ishrana tretiranih jedinki je inhibirana pri čemu stilet postaje nefunkcionalan, salivacija i usvajanje biljnih sokova zaustavljeni i nakon nekoliko dana dolazi do uginuća usled izgladnjivanja.

Flonikamid je izuzetno efikasan u suzbijanju lisnih vaši, bez obzira na razlike u vrstama i stadijumima. Takođe, pokazuje dobru insekticidnu aktivnost i na druge štetne insekte koji se hrane sisanjem biljnih sokova, kao što su bele leptiraste i štitaste vaši, tripsi, cikade. Primenjen preko lista ili zemljišta, flonikamid se kroz biljke kreće translaminarno i akropetalno.

Nakon samo pola sata od aplikacije, ispoljava kontaktno i digestivno delovanje, izazivajuću brz i nepovratan prestanak ishrane. Do uginuća jedinki dolazi posle dva do pet dana. Visok mortalitet ispoljava se i na nimfama, potomstvu jedinki koje su bile izložene dejstvu flonikamida.

INSEKTICID

Šiman 200 SG

Sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Acetamiprid 200 g/kg

FORMULACIJA:
Vodorastvorljive granule (SG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
4A
GRUPA:
Neonikotinoidi

KARENCA:
Borovnica – 7 dana
Jabuka, kruška, breskva, šljiva i duvan – 14 dana
PAKOVANJE:
2,5 g, 25 g, 100 g, 250 g i 500 g



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, kruška, breskva, šljiva, borovnica i duvan.

Jabuka: za suzbijanje jabukine zelene vaši *(Aphis pomi)* u količini 150–250 g/m visine krošnje/ha (300–450 g/ha) uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja prvih kolonija lisnih vaši. Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu između tretmana 7–10 dana.

Kruška: za suzbijanje kruškine buve *(Psylla pyri)* u količini 150–200 g/m visine krošnje/ha (300–450 g/ha) uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku piljenja larvi kruškine buve. Od faze kada su prvi listovi otvoreni do faze sazrevanja plodova (BBCH 11–70). Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Breskva: za suzbijanje zelene breskvine vaši *(Myzus persicae)* u količini 150–250 g/m visine krošnje/ha (300–450 g/ha) uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).



Vreme primene: optimalno vreme za tretman je početak formiranja prvih kolonija lisnih vaši. Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu između tretmana 7–10 dana.

Šljiva: za suzbijanje šljivine vaši *(Brachycaudus helichrysi)* u količini 150–200 g/m visine krošnje/ha (300–450 g/ha) uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, od faze kada je plodnik okružen sasušenom cvetnom ložom, do kada su plodovi zreli za ishranu (BBCH 72–89). Preparat se može koristiti jednom u toku godine na istoj površini.

Borovnica: za suzbijanje lisnih vaši *(Aphididae)* u količini 0,2–0,3 l/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha.
Vreme primene: na početku formiranja kolonija, u toku vegetacije zavisno od pojave štetnih insekata, najkasnije 7 dana pre berbe.

Duvan: za suzbijanje duvanovog tripsa *(Thrips tabaci)* u količini 250–400 g/ha uz utrošak vode 450–650 l/ha (4,5–6,5 l/100 m²).
Vreme primene: pri prvoj pojavi imaga na duvanu. Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Mogućnost mešanja

Proizvod se ne sme mešati sa preparatima alkalne reakcije. Zbog ukrštene rezistentnosti ne meša se sa preparatima iz grupe neonikotinoida.

Karakteristike

Šiman 200 SG je sistemični insekticid na bazi aktivne materije acetamiprid, koja pripada hemijskoj grupi neonikotinoida. Prema mehanizmu delovanja acetamiprid je agonist nikotin acetilholin receptora u sinapsama centralnog nervnog sistema insekata. Ovi receptori se nalaze u postsinaptičkim nervnim završecima i njihova aktivacija prouzrokuje prekid prenošenja nervnih impulsa, hiperaktivnost, paralizu. Neprekidno stimulisanje nervnih implusa dovodi do brzog i efikasnog suzbijanja insekata. Fizičko-hemijske osobine omogućavaju brzo transportovanje kroz biljno tkivo što omogućava efikasno suzbijanje insekata koji se hrane sisanjem biljnih sokova.

INSEKTICID

Šiman 200 SL

Sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Acetamiprid 200 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
4A
GRUPA:
Neonikotinoidi

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
Krompir i borovnica – 7 dana
Jabuka, jagoda, višnja i leska – 14 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml, 1 l i 5 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, višnja, jagoda, borovnica, leska, krompir, paradajz i ukrasne biljke.

Jabuka: za suzbijanje zelene jabukine vaši *(Aphis pomi)* u količini 100–150 ml/m visine krošnje (300–450 ml/ha) uz utrošak vode 500–1500 l/ha (5–15 ml/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija lisnih vaši, od fenofaze crvenih pupoljaka do faze kada su plodovi zreli za berbu (BBCH 57–88). Preparat se može koristiti dva puta u toku godine sa intervalom 7–10 dana.

Višnja: za suzbijanje trešnjine muve *(Rhagoletis cerasi)* u količini 250 ml/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha.
Vreme primene: na početku piljenja larvi, pre ubušivanja u plodove, kada plod počne da poprima boju karakterističnu za kultivar (BBCH 81).

Jagoda: za suzbijanje lisnih vaši *(Aphididae)* u količini 300–350 ml/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja kolonija, tokom vegetacije u zavisnosti od pojave štetnih insekata.

Borovnica: za suzbijanje lisnih vaši *(Aphididae)* u količini 200–300 ml/ha uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).



Vreme primene: na početku formiranja kolonija, tokom vegetacije u zavisnosti od pojave štetnih insekata, najkasnije 7 dana pre berbe.

Leska: za suzbijanje prezimljujućih imaga braon mramoratse stenice *(Halyomorpha halys)* u količini 0,75–1 l/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha.
Vreme primene: pre poleganja jaja, u toku vegetacije (sredina – kraj maja – početak juna, u zavisnosti od pojave imaga).

Krompir: za suzbijanje krompirove zlatice *(Leptinotarsa decemlineata)* i zelene breskvine vaši *(Myzus persicae)* u količini 250 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m^2).
Vreme primene: pri pojavi prvog larvenog stadijuma (L_1) krompirove zlatice i na početku formiranja kolonija lisnih vaši. Proizvod se može primeniti jednom u toku godine, od fenofaze razvoja prvih listova, pa do sušenja cime i vađenja krompira (BBCH 11–87).

Paradajz: za suzbijanje bele leptiraste vaši *(Trialeurodes vaporariorum)* u količini 250–375 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m^2).
Vreme primene: na početku piljenja larvi bele leptiraste vaši, od rasađivanja biljaka na stalno mesto pa sve do faze sazrevanja plodova (BBCH 12–81). Proizvod se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Ukrasne biljke: za suzbijanje bele leptiraste vaši *(Trialeurodes vaporariorum)* u količini 375–500 ml/ha uz utrošak vode 300–500 l/ha (3–5 l/100 m^2).
Vreme primene: na početku piljenja larvi bele leptiraste vaši, tokom cele vegetacione sezone u zavisnosti od pojave vaši.

Mogućnost mešanja

Šiman 200 SL se može mešati sa preparatima neutralne i slabo kisele reakcije. Proizvod se ne sme mešati sa preparatima alkalne reakcije. Zbog ukrštene rezistentnosti ne meša se sa preparatima iz grupe neonikotinoida.

Karakteristike

Šiman 200 SL je sistemični insekticid na bazi aktivne materije acetamiprid, koja pripada hemijskoj grupi neonikotinoida. Prema mehanizmu delovanja acetamiprid je agonist nikotin acetilholin receptora u sinapsama centralnog nervnog sistema insekata. Ovi receptori se nalaze u postsinaptičkim nervnim završecima i njihova aktivacija prouzrokuje prekid prenošenja nervnih impulsa, hiperaktivnost, paralizu. Neprekidno stimulisanje nervnih implusa dovodi do brzog i efikasnog suzbijanja insekata. Fizičko-hemijske osobine omogućavaju brzo transportovanje kroz biljno tkivo što omogućava efikasno suzbijanje insekata koji se hrane sisanjem biljnih sokova, pre svega lisnih i leptirastih vaši.

INSEKTICID

Šiman 200 SP

Sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem



AKTIVNA MATERIJA:
Acetamiprid 200 g/kg

FORMULACIJA:
Vodorastvorljivo prašivo (SP)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
4A
GRUPA:
Neonikotinoidi

KARENCA:
Jabuka, breskva, kupus i duvan – 14 dana
PAKOVANJE:
2,5 g, 25 g, 250 g i 500 g



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, breskva, kupus i duvan.

Jabuka: za suzbijanje zelene jabukine vaši *(Aphis pomi)* u količini 150 g/m visine stabla/ha (300–450 g/ha) uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja prvih kolonija. Preparat se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Breskva: za suzbijanje zelene breskvine vaši *(Myzus persicae)* u količini 150 g/m visine stabla/ha (300–450 g/ha) uz utrošak vode 1000–1500 l/ha (10–15 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja prvih kolonija. Preparat se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.

Kupus: za suzbijanje bele kupusne mušice *(Aleyrodes proletella)*, samostalno u količini 375–500 g/ha ili u kombinaciji **Šiman 200 SP** 375 g/ha + **Alkazar** 0,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: na početku formiranja prvih kolonija. Preparat se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini.



Duvan: za suzbijanje duvanovog tripsa *(Thrips tabaci)* u količini 250–400 g/ha uz utrošak vode 450–650 l/ha (4,5–6,5 l/100 m²).
Vreme primene: pri prvoj pojavi imaga. Preparat se može primeniti jednom u toku godine na istoj površini.

Leska: za suzbijanje lisnih vaši *(Aphididae)* u količini 150 g/m visine stabla/ha uz utrošak vode 600–1000 l/ha (6–10 l/100 m²).
Vreme primene: tokom vegetacije na početku formiranja prvih kolonija. Proizvod se može primeniti dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu između tretmana 7–10 dana.

Mogućnost mešanja

Šiman 200 SP se može mešati sa preparatima neutralne i slabo kisele reakcije. Proizvod se ne sme mešati sa preparatima alkalne reakcije. Zbog ukrštene rezistentnosti ne meša se sa preparatima iz grupe neonikotinoida.

Karakteristike

Šiman 200 SP je sistemični insekticid na bazi aktivne materije acetamiprid koji se koristi za suzbijanje štetnih insekata u ratarstvu, voćarstvu i povrtarstvu. Acetamiprid pripada grupi neonikotinoida, koji deluje kao agonist nikotin acetilholin receptora u sinapsama centralnog nervnog sistema insekata. Ovi receptori se nalaze na post sinaptičkim nervnim završecima svih neurona u mozgu i njihova aktivacija uzrokuje hiperaktivnost, grčenje mišiča i na kraju smrt. Neprestano stimulisanje neurona dovodi do brzog i efikasnog suzbijanja insekata, a fizičko-hemijske osobine omogućavaju lak ulazak u biljno tkivo. Primena preparata **Šiman 200 SP** direktno sprečava oštećenja biljaka usled ishrane insekata, a neposredno se sprečava pojava biljnih virusa ili bolesti na mestima oštećenja ili ishrane insekata.

Napomena

Zbog ukrštene rezistentnosti, za suzbijanje lisnih vaši ne koristiti alternativno preparate iz grupe neonikotinoida.

INSEKTICID

Tundra 50 EC

Kontaktni insekticid širokog spektra delovanja



AKTIVNA MATERIJA:
Lambda-cihalotrin 50 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
3A
GRUPA:
Piretroidi

KARENCA:
Jabuka, kruška i šljiva – 14 dana
Pšenica i ječam – 35 dana
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Zasadi/usevi: jabuka, kruška, šljiva, pšenica i ječam.

Jabuka: za suzbijanje jabukinog smotavca *(Cydia pomonella)* u količini 0,2 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: na početku piljenja prvih gusenica ili 5–7 dana posle maksimalnog broja uhvaćenih leptira feromonskim klopkama, u fazi crvenih pupoljaka do faze početka zrenja (BBCH 57–81). Proizvod se može primeniti dva puta na istoj površini u toku vegetacije.

Kruška: za suzbijanje kruškine buve *(Cacopsylla pyri)* u količini 0,5 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5-10 l/100 m²).
Vreme primene: pre cvetanja ili kasnije kada se registruje prisustvo kruškine buve. Proizvod se može primeniti dva puta na istoj površini u toku vegetacije.

Šljiva: za suzbijanje šljivinog smotavca *(Cydia funebrana)* u količini 0,2 l/ha uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5-10 l/100 m²).
Vreme primene: tokom vegetacije do fenofaze kada prvi plodovi počnu da poprimaju karakterističnu boju za kultivar (BBCH 85). Proizvod se može primeniti dva puta na istoj površini u toku vegetacije.



Pšenica: za suzbijanje žitne pijavice *(Lema melanopus)* u količini 0,2 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: u vreme pojave larvi III stupnja žitne pijavice, odnosno u toku vegetacije zavisno od pojave imaga. Proizvod se može primeniti dva puta na istoj površini u toku vegetacije.

Ječam: za suzbijanje žitne stenice *(Eurigaster spp.)* u količini 0,2–0,3 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: u vreme pojave imaga posle klasanja. Proizvod se može primeniti dva puta na istoj površini u toku vegetacije.

Mogućnost mešanja

Zbog razvoja rezistentnosti i ukrštene rezistentnosti ne primenjivati ovo sredstvo alternativno sa sredstvima na bazi piretroida. **Tundra 50 EC** se može mešati sa velikim brojem insekticida sa drugačijim mehanizmom delovanja u cilju poboljšanja efekta i smanjenja razvoja rezistentnosti.

Karakteristike

Tundra 50 EC je kontaktni insekticid koji sadrži aktivnu materiju lambda-cihalotrin. Ova aktivna materija pripada grupi piretroida i deluje modulacijom natrijumovih kanala u nervnim vlaknima insekata. Poremećaj u prenosu nervnih impulsa izaziva katatonične grčeve muskulature, što dovodi do uginuća insekata. U organizam štetočina dospeva kontaktnim putem, a odlikuje se brzim početnim delovanjem i izraženim „knock-down" efektom.

INSEKTICID

Voliam® Targo 063 SC

Insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

AKTIVNA MATERIJA:
Hlorantraniliprol 45 g/l +
abamektin 18 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
Diamidi 28 + avermektini 6
GRUPA:
Diamidi + avermektini

KARENCA:
Paradajz – 3 dana
PAKOVANJE:
10 ml, 100 ml, 1 l i 5 l



Primena

Usev: paradajz.

Paradajz: za suzbijanje moljca paradajza (*Tuta absoluta)* u zatvorenom prostoru u koncentraciji 0,08–0,1%, odnosno u količini 80–100 ml u 100 l vode, uz dodatak okvašivača.
Vreme primene: po pojavi prvih larvi moljca.

Mogućnost mešanja

Voliam Targo® 063 SC se može mešati sa rafinisanim mineralnim uljima i preparatima neutralne, slabo kisele i slabo bazne reakcije, a ne sme se mešati sa preparatima na bazi sumpora i kaptana i preparatima izrazito kisele i alkalne reakcije.

Karakteristike

Voliam® Targo 063 SC je insekticid na bazi dve aktivne materije abamektina i hlorantraniliprola. Abamektin se nakon primene usvaja u list, ali nema kretanja biljnim sokovima, već se aktivna materija deponuje između lica i naličja lista, praveći rezervoar i obezbeđujući dugotrajno delovanje na insekte koji se hrane sisanjem biljnih sokova.

syngenta



Hlorantraniliprol je aktivna materija s novim mehanizmom delovanja, pa je odlično rešenje za suzbijanje insekata koji su već manje osetljivi prema velikom broju drugih aktivnih materija.

Ima odlično delovanje na jaja i larve, a kod nekih štetočina i na odrasle insekte. Najbolje vreme primene je pre polaganja jaja i na početku piljenja larvi. Ima kontaktno i utrobno delovanje. Usvajanje i deponovanje u unutrašnjost lista onemogućava spiranje preparata u slučaju kiše i pruža otpornost na fotorazgradnju.

Na ovaj način obezbeđuje se duže delovanje preparata. Tretmane obaviti u večernjim časovima tj. kad temperatura ne prelazi 28°C. Ovo sredstvo je toksično za pčele.

Radi zaštite pčela i drugih oprašivača ne primenjivati u vreme cvetanja useva i u vreme ispaše pčela. Ako tokom primene sredstvo dospeva i na korove u cvetanju koje posećuju pčele, uništiti ovakve korove pre cvetanja ili pre primene ovog sredstva.

Napomena

Voliam® Targo 063 SC se može na istoj površini primeniti četiri puta u usevu paradajza u toku godine. Zbog potencijalnog razvoja rezistentnosti, alternativno ne primenjivati preparate na bazi abamektina i hlorantraniliprola. Primena iz vazduhoplova nije dozvoljena.

INSEKTICID

Zakon

Insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem



AKTIVNA MATERIJA:
Hlorantraniliprol 200 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija (SC)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
28
GRUPA:
Diamidi

KARENCA:
Paradajz, paprika i kupus – 1 dan
Jabuka, breskva i kukuruz – 14 dana
PAKOVANJE:
5 ml, 30 ml, 100 ml i 1 l



Primena

Zasadi/usevi: jabuka, breskva, paradajz, kupus, paprika i kukuruz.

Jabuka: za suzbijanje jabukinog smotavca *(Cydia pomonella)* u količini 200–300 ml/ha (70–100 ml/m visine krošnje/ha) uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: u periodu piljenja larvi iz jaja, pre ubušivanja u plodove, od fenofaze razvoja ploda, kada dostignu veličinu 10 mm do fenofaze kada su plodovi zreli za berbu (BBCH 71–87). Proizvod se može koristiti najviše dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 14 dana.

Breskva: za suzbijanje breskvinog smotavca *(Cydia molesta)* u količini 200–300 ml/ha (70–100 ml/m visine krošnje/ha) uz utrošak vode 500–1000 l/ha (5–10 l/100 m²).
Vreme primene: u periodu piljenja larvi iz jaja, pre ubušivanja u plodove, od fenofaze razvoja ploda (rast plodnika: opadanje latica posle cvetanja) do fenofaze kada plod ima specifičnu boju za sortu (BBCH 69–85). Proizvod se može koristiti najviše dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 14 dana.

AGROSAVA



Paradajz: za suzbijanje moljca paradajza *(Tuta absoluta)* u količini 200 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²)
Vreme primene: u periodu piljenja larvi iz jaja, pre ubušivanja u list, stablo i plodove, od fenofaze kada je razvijen peti pravi list na glavnom stablu do pune zrelosti plodova, plodovi imaju tipičnu boju i ukus (BBCH 15–89). Proizvod se može koristiti najviše dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 7 dana.

Paradajz u zaštićenom prostoru: za suzbijanje kukuruzne (pamukove) sovice *(Helicoverpa armigera)* u količini 200 ml/ha uz utrošak vode 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²).
Vreme primene: na početku polaganja jaja i tokom piljenja larvi, a pre ubušivanja u plodove paradajza, od faze kada je prvi plod dostigao tipičnu veličinu do faze pune zrelosti: kada plodovi imaju tipičnu boju (BBCH 71–89). Proizvod se može koristiti najviše dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–14 dana.

Kupus: za suzbijanje kupusne sovice *(Mamestra brassicae)* u količini 75–125 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: u periodu piljenja larvi iz jaja, od fenofaze razvoja drugog pravog lista do punog sazrevanja (BBCH 12–89). Proizvod se može koristiti najviše dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu od 14 dana.

INSEKTICID

Zakon

Insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem



Primena

Paprika u zaštićenom prostoru: za suzbijanje kukuruzne (pamukove) sovice *(Helicoverpa armigera)* u količini 200 ml/ha uz utrošak vode 200–800 l/ha (2–8 l/100 m²).
Vreme primene: u periodu piljenja larvi iz jaja, pre ubušivanja u plodove, od fenofaze kada je prvi plod dostigao tipičnu veličinu do fenofaze sazrevanja plodova, kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 71–89). Proizvod se može koristiti najviše dva puta u toku godine na istoj površini, u intervalu 7–14 dana.

Kukuruz: za suzbijanje kukuruzne (pamukove) sovice *(Helicoverpa armigera)*, u količini 100–150 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: na početku polaganja jaja i tokom piljenja gusenica, a pre ubušivanja, od faze mlečne zrelosti do faze pune zrelosti (BBCH 73–89). Proizvod se može koristiti dva puta u toku godine na istoj površini sa intervalom od 14 dana.

AGROSAVA



Mogućnost mešanja

Može se mešati sa velikim brojem preparata. Pre mešanja sa drugim preparatima, posebno različitih formulacija proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Hlorantraniliprol je insekticid iz grupe atranilnih diamida i namenjen je suzbijanju štetnih insekata iz familija *Lepidoptera*, *Coleoptera* i nekih *Diptera*.

Način delovanja je preko aktivacije specifičnih rianodinskih receptora u mišićima insekata. Ova aktivacija stimuliše oslobađanje kalcijuma iz unutrašnjih zaliha u mišićima izazivajući njihovu paralizu i uginuće insekata.

Ingestija je osnovni način unošenja hlorantraniliprola u organizam insekata, a kontaktno delovanje je dopunsko. Ispoljava izvanredno delovanje na sve larvene stadijume insekata.

Da bi se obezbedio ovicidni (delovanje na jaja) efekat, neophodno je da jaja budu položena na već tretiranu površinu. Hlorantraniliprol pokazuje odličnu diferencijalnu selektivnost prema receptorima rianidina kod insekata u odnosu na receptore sisara.

Preparat nije štetan za sisare, ptice, pčele i kišne gliste. Poseduje odličnu perzistentnost na spiranje kišom.

Sredstva posebne namene



SREDSTVA POSEBNE NAMENE 252

Basamid® Granulat 254
ES Plus 256
Glisando 258
Kerera 260
Pužomor Fe 262
Royal® MH 30 264
Royaltac® 266



Basamid® Granulat

Fumigant za dezinfekciju zemljišta na otvorenom i u zatvorenom prostoru (plastenici i staklenici)



AKTIVNA MATERIJA:
Dazomet 970 g/kg

FORMULACIJA:
Makrogranule (MG)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
8F
GRUPA:
Tiadiazintioni

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
20 kg



Primena

Basamid® Granulat se primenjuje u:

- intenzivnoj proizvodnji jagoda, povrća, cveća i ukrasnog bilja;
- lejama za proizvodnju rasada povrća, duvana, cveća i ukrasnog bilja;
- rasadnicima voća i ukrasnog bilja;
- šumskim rasadnicima;
- dezinfekciji supstrata u proizvodnji pečuraka;
- zasnivanju travnjaka.

Basamid® Granulat primenjuje se za suzbijanje:

- cistolikih slobodnoživućih i korenovih nematoda;
- zapadnog cvetnog tripsa *(Frankliniella occidentalis)*;
- baštenskog pauka *(Tetranychus urticae)*;
- prouzrokovača truleži *(Aphanomyces spp., Botrytis spp., Pythium spp., Rhyzoctonia spp.)*;
- prouzrokovača plamenjače *(Bremia spp., Phythopthora spp.)*;
- prouzrokovača zelenog uvenuća *(Fusarium spp.)*;
- prouzrokovača uvenuća *(Verticillium spp.)*;
- lisnog minera paradajza *(Tuta absoluta)*.

Količina primene: 30–60 g/m², odnosno za dezinfekciju komposta u količini 250–300 g/m³.



Način upotrebe

Dve do tri nedelje pre tretiranja pripremiti zemljište kao za setvu. Jednu do dve nedelje pre tretmana vlažiti zemljište do 60–70% vodnog kapaciteta. Rasturiti granule preparata uniformno mašinski ili ručno po celoj površini. **Basamid® Granulat** aktivira se za oko 2 sata od dolaska u kontakt sa vlagom. Odmah izvršiti inkorporaciju preparata na 15–25 cm dubine. Prekriti zemljište plastičnom folijom i držati je 7–35 dana u zavisnosti od temperature. Posle ovog vremena ukloniti plastičnu foliju, sačekati 2–3 dana i obraditi zemljište na dubini na kojoj je vršena inkorporacija preparata.

Provetravanje zemljišta traje 3–30 dana u zavisnosti od temperature zemljišta, a potom treba uraditi bio-test klijavosti sa semenom salate. Na čačkalicu sa vlažnom vatom na vrhu, staviti malo semena i postaviti u teglu u kojoj je uzet uzorak zemlje posle tretmana preparatom **Basamid® Granulat**.

Bio-test se radi uporedo sa zemljom koja nije tretirana preparatom **Basamid® Granulat**. Ukoliko seme klija u obe tegle, gas je oslobođen i zemljište je spremno za novi usev. Ukoliko biotest pokaže prisustvo gasa, provetriti zemljište još 3–5 dana i ponoviti biotest. Ako se dezinfekcija radi u staklari ili plastenicima, oni moraju biti prazni jer je gas fitotoksičan za sve što se nalazi u zatvorenom prostoru. **Basamid® Granulat** deluje na navedene štetne organizme samo u sloju zemlje u koji je unesen.

Napomena

Prilikom aplikacije preparata radnici moraju uvek nositi zaštitno odelo. Mikrogranule se ne smeju ostavljati na površini zemljišta (obavezna je inkorporacija). Temperatura zemljišta ne sme biti niža od 10°C. Proizvod ne primenjivati ukoliko je u zatvorenom prostoru već izvršena setva ili sadnja. Obavezno je provetravanje, odnosno ne ulaziti u zatvoren prostor dok se karakterističan miris gasa ne izgubi.

ES Plus

Pomoćno sredstvo – okvašivač za primenu sa herbicidima radi poboljšanja efikasnosti u suzbijanju korova

AKTIVNA MATERIJA:
Izodecil alkohol etoksilat 900 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
GRUPA:
Oksietileni

KARENCA:
U skladu sa herbicidom sa kojim se primenjuje
PAKOVANJE:
100 ml i 1 l



Primena

Usevi: kukuruz i soja.

Kukuruz: primenjuje se u kombinaciji sa preparatom **Intermezzo** (a.m. mezotrion) za suzbijanje širokolisnih korova u količini 200 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha.

Soja: primenjuje se u kombinaciji sa preparatom **Piano** (a.m. tifensulfuron-metil) za suzbijanje širokolisnih korova u količini 200 ml/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha.
Vreme primene: posle nicanja useva u skladu sa herbicidima sa kojima se primenjuje.

Karakteristike

ES Plus je nejonizujući okvašivač koji smanjuje površinski napon vode, poboljšava kvašenje lisne površine korova i bolju distribuciju herbicida po tretiranoj površini. Primenjuje se u kombinaciji sa herbicidima koji u svom sastavu nemaju dodat okvašivač. **ES Plus** nema fitotoksično delovanje i ne potpomaže fitotoksičnost herbicida sa kojim se primenjuje.

AGROSAVA



Glisando

Regulator rasta za sprečavanje poleganja useva pšenice i ječma



AKTIVNA MATERIJA:
Trineksapak-etil 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
GRUPA:
Cikloheksankarboksilati

KARENCA:
Pšenica i ječam – 35 dana
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Usevi: ječam i pšenica.

Ječam: primenjuje se kao regulator rasta koji utiče na povećanje otpornosti prema poleganju, u količini 0,4–0,6 l/ha (4–6 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre poleganja useva, od pojave prvog kolenca do pojave lista zastavičara (BBCH 31–37).

Pšenica: primenjuje se kao regulator rasta koji utiče na povećanje otpornosti prema poleganju u količini 0,2–0,4 l/ha (2–4 ml/100 m²) uz utrošak vode 200–400 l/ha.
Vreme primene: preventivno, pre poleganja useva, od faze bokorenja do kasne faze lista zastavičara (BBCH 25–45).

Mogućnost mešanja

Preparat se može mešati sa većinom herbicida i fungicida na tržištu. Pre primene u tank miksu neophodno je proveriti fizičku kompatibilnost formulacija.

Karakteristike

Glisando je preparat za sprečavanje poleganja useva pšenice i ječma.

AGROSAVA



Aktivna materija trineksapak–etil je regulator rasta i retardant, redukuje rast stabla tako što inhibira izduživanje internodija. Usvaja se folijarno, translocira se u izdanke u porastu. Inhibira sintezu giberelina, skraćuje internodije dovodeći do smanjenja visine useva.
Primenom preparata dolazi do pojačanog razvoja korena, skraćivanje internodija na stablu, čime se ostvaruje amortizovanje udara vetra i sprečava značajnije poleganje. Regulatori su poznati i po efektu zadebljanja stabla, čime se ostvaruje povećana čvrstoća i otpornost na poleganje strnih žita.
Posebno se preporučuje kod sorti osetljivih na poleganje, kod intenzivnog đubrenja useva, kao i na lakim, peskovitim zemljištima.

Fitotoksičnost

Ukoliko se primeni prema uputstvu proizvođača preparat nije fitotoksičan.

Napomena

Glisando je regulator rasta pa je najbolje primeniti ga ranije, u prvom prolećnom tretmanu pšenice kako bi uspešno smanjio rast. U slučaju preoravanja, kao i u normalnom plodoredu, nema ograničenja u pogledu setve narednog useva.

Kerera

Kontaktni regulator rasta za sprečavanje rasta zaperaka duvana



AKTIVNA MATERIJA:
1-dekanol 680 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
GRUPA:
Alifatični alkoholi

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 20 l



Primena

Usev: duvan.

Duvan: primenjuje se kao regulator rasta za sprečavanje porasta zaperaka duvana u količini 16–20 l/ha (160–200 ml/100 m²) uz utrošak vode 400–600 l/ha. Primena može biti prskalicama sa niskim radnim pristiskom ili ručno.
Vreme primene: neposredno po zakidanju cvetnih pupoljaka duvana, a najkasnije 3 dana od zakidanja, kada zaperci nisu duži od 1 do 3 cm. Može se primeniti dva puta u toku iste godine sa razmakom 7–10 dana između dva tretmana.

Karakteristike

Kerera sprečava rast zaperaka duvana, što rezultira povećanjem prinosa i kvaliteta duvana.
Primenjuje se u širokolisnim vrstama duvana tipa Virdžinija i Berlej. Najbolji rezultati se postižu ako se tretiranje obavi u ranim jutarnjim satima, posle sušenja rose ili dok je lisna masa najviše otvorena, na temperaturama 24–28°C.

Mogućnost mešanja

Preparat ne mešati sa drugim sredstvima.

AGROSAVA



Napomena

Preparat **KERERA** ne treba primenjivati kada je usev duvana oštećen usled ishrane štetočina i/ili prouzrokovača biljnih bolesti.

Preparat **KERERA** ne sme se koristiti:

- u proizvodnji semenskog duvana;
- na temperaturama iznad 30°C;
- kroz sistem za zalivanje.
- Ukoliko 6 sati nakon primene padne kiša, tretiranje treba ponoviti.

Pužomor Fe

Limacid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem



AKTIVNA MATERIJA:
Gvožđe (III) fosfat 10 g/kg

FORMULACIJA:
Mamak za neposrednu primenu (RB)
GRUPA:
Neorgansko jedinjenje gvožđa

KARENCA:
Za ovaj preparat karenca nije primenjiva
PAKOVANJE:
100 g i 500 g



Primena

Usevi: otvoreni i zatvoreni prostor (staklenici i plastenici).

Otvoreni i zatvoreni prostor (staklenici i plastenici): za suzbijanje puževa golaća *(Arion spp., Deroceras spp.)* i puževa sa kućicom – vinogradarskog puža *(Helix spp.)* u količini 50 kg/ha (5 g/m^2).
Vreme primene: na početku pojave puževa ili kada se uoče prvi simptomi oštećenja na biljkama, u ranim jutarnjim ili večernjim satima, ili pred kišu kada puževi izlaze iz skloništa. Maksimalan broj tretiranja na istoj površini u toku godine je četiri puta.

Način primene: mamci se ravnomerno rasporede po površini između redova biljaka ili postave na gomilice.

Mogućnost mešanja

Ovo su gotovi mamci za neposrednu primenu pa nema potrebe za mešanjem sa drugim preparatima.

Karakteristike

Pužomor Fe je novi preparat za suzbijanje puževa, unapređenih eko-toksikoloških osobina. Preparat je na bazi aktivne materije gvožđe (III) fosfat, koja deluje kontaktno i digestivno.

AGROSAVA



Nakon unosa dolazi do oštećenja sistema za varenje, prestanka ishrane i uginuća.

Primenom preparata **Pužomor Fe** sprečavaju se oštećenja, ali i zagađenja useva od puževa. Preparat se primenjuje pomoću depozitora đubriva ako se puževi jave pre setve. Posle setve preparat se razbacuje ručno oko biljaka.

Pužomor Fe koristiti odmah u početku pojave puževa ili uočavanjem prvih simptoma oštećenja biljaka. Za optimalne rezultate bitno je da mamci ostanu na otvorenom ili u zatvorenom prostoru u toku 4–7 dana pre kultivacije.

Sprečiti dospevanje preparata na gajene biljke. Posle primene preparata onemogućiti ulazak domaćih životinja na tretiranu površinu.

Royal® MH 30

Sistemični retardant za zaustavljanje rasta zaperaka duvana i sprečavanje klijanja merkantilnog luka i krompira

AKTIVNA MATERIJA:
Malein-hidrazid kalijum 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F1
GRUPA:
Piridazinoni

KARENCA:
Luk – 7 dana
Duvan i krompir – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
100 g i 500 g



Primena

Usevi: duvan, krompir i merkantilni crni luk.

Duvan (izuzev semenskog): retardant za zaustavljanje porasta zaperaka u količini 12,5 l/ha uz utrošak vode 400–600 l/ha (4–6 l/100 m²). U uslovima kada je duvan izuzetno bujan, količinu primene povećati za 15–20%.
Vreme primene: tretiranjem posle zakidanja cvasti u roku od dva dana.

Merkantilni crni luk: sprečavanje klijanja u skladištima, u količini 12,5 l/ha uz utrošak vode 400–600 l/ha (4–6 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranjem na početku poleganja luka (5% poleglo), kada je lukovica 3,5 puta veća od vrata luka.

Krompir (izuzev semenskog): sprečavanje klijanja u skladištima u količini 12,5 l/ha uz utrošak vode 200–400 l/ha (2–4 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranje krompira sa zdravom cimom u fazi razvoja kada je 80% krtola veće od 2,5 cm (u prečniku) tj. najmanje tri nedelje (optimalno pet nedelja) pre desikacije.



Način primene

Ovaj retardant deluje tako što sprečava deobu ćelija, ali ne sprečava njihov rast. Tretirane biljke veoma sporo usvajaju ovaj preparat, pa se prilikom tretiranja mora voditi računa da u narednih 24 časa ne padne kiša, niti se usev sme zalivati. Brže usvajanje je u uslovima optimalne vlažnosti zemljišta i visoke relativne vlažnosti vazduha.

Mogućnost mešanja

Royal® MH 30 ne meša se sa drugim preparatima.

Karakteristike

Royal® MH 30 je retardant koji uspešno sprečava:

- klijanje krompira u skladištu;
- pojavu zaperaka na duvanu, što ima za posledicu znatno povećanje prinosa i kvaliteta duvana;
- kod crnog luka, bez obzira na to da li je luk iz direktne setve (iz semena) ili iz arpadžika, sprečava prevremeno proklijavanje i kalo, naročito ako se luk čuva u skladištima gde temperatura vazduha nije kontrolisana. Na taj način čuva se i prinos i kvalitet luka.

Napomena

Za usev duvana:

- ne sme se koristiti u proizvodnji semenskog duvana;
- na temperaturama iznad 25°C;
- kroz sistem za navodnjavanje;
- u usevu duvana najbolji rezultati se postižu ako se tretiranje obavi u ranim jutarnjim satima;
- ukoliko nakon 6h od primene padnu kiše, tretiranje treba ponoviti.

Za usev luka:

- ne sme se koristiti u proizvodnji semenskog crnog luka;
- ukoliko je usev oštećen ili zaražen;
- na temperaturama iznad 25°C;
- kroz sistem za navodnjavanje; ako se istog dana očekuje kiša;
- ako se istog dana vrši navodnjavanje (veštačkom kišom);
- u usevu crnog luka tretiranje se izvodi 2–3 dana posle kiše ili navodnjavanja.

Za usev krompira:

- ne sme se koristiti u proizvodnji semenskog krompira;
- u toku godine na istoj površini može se primeniti samo jednom, osim ako u intervalu od 6h nakon tretiranja padne kiša, kada tretiranje treba ponoviti.

Royaltac®

Kontaktni regulator rasta zaperaka duvana



AKTIVNA MATERIJA:
Decil-alkohol 680 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrat za emulziju (EC)
GRUPA:
Decil-alkohol 680 g/l

KARENCA:
Duvan – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
1 l i 20 l



Primena

Usevi: duvan.

Duvan: regulator rasta za sprečavanje rasta zaperaka duvana u koncentraciji 4–6% (400–600 ml/10 l vode), uz utrošak vode 300–600 l/ha (3–6 l/100 m²).
Vreme primene: odmah po zalamanju cvasti, najkasnije u roku od tri dana, a da zaperci nisu veći od 1 do 3 cm. Tretiranje se obavlja dva puta u intervalu od 7 do 10 dana. Najbolji rezultati se postižu ako se tretiranje obavi u ranim jutarnjim satima, posle sušenja rose ili dok je lisna masa najviše otvorena, na temperaturama 24–28°C.

Način primene

Primena može biti ručna, sipanjem ili specijalno prilagođenim prskalicama sa niskim radnim pritiskom (toperi) kako bi kapi bile što krupnije i kako bi sredstvo moglo da se sliva niz stablo duvana.

Mogućnost mešanja

Royaltac® se ne sme primenjivati sa drugim pesticidima.

Karakteristike

Royaltac® je efikasan u sprečavanju rasta zaperaka duvana, što rezultira znatnim povećanjem prinosa i kvaliteta duvana.



Tretirani zaperci se suše veoma brzo (u roku od nekoliko minuta), a biljka sa listovima ostaje potpuno zdrava i normalno se razvija.

Primenjuje se u širokolisnim vrstama duvana tipa Virdžinija i Berlej.

Napomena

Royaltac® se ne sme koristiti:

- u proizvodnji semenskog duvana;
- na bolesnim ili oštećenim biljkama;
- na temperaturama iznad 30°C;
- kroz sistem za navodnjavanje.

Tretman semena



TRETMAN SEMENA 268

Seedmax 25 FS 270
Seedmax 100 FS 272
Zakon 625 FS 274
Zapad 276



TRETMAN SEMENA

Seedmax 25 FS

Kontaktni fungicid za tretiranje semena pšenice, ječma i kukuruza

AKTIVNA MATERIJA:
Fludioksonil 25 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
12
GRUPA:
Fenilpiroli

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



Primena

Usevi: pšenica, ječam i kukuruz.

Pšenica: za suzbijanje prouzrokovača glavnice *(Tilletia tritici)* i gari *(Ustilago nuda)*, tretiranjem semena u količini 200 ml na 100 kg semena.

Ječam: za suzbijanje prouzrokovača prugavosti lišća ječma *(Pyrenophora graminea)*, mrežaste pegavosti ječma *(Pyrenophora teres)*, gari *(Ustilago nuda)*, tretiranjem semena u količini 200 ml na 100 kg semena.

Kukuruz: za suzbijanje prouzrokovača plesnivosti kukuruza *(Fusarium spp.)*, tretiranjem semena u količini od 100 ml na 100 kg semena.
Vreme primene: neposredno pred setvu pšenice, ječma i kukuruza.

Način primene: Seedmax 25 FS primenjuje se standardnim uređajima za tretiranje semena uz dodatak 300–400 ml vode na 100 kg semena.

Mogućnost mešanja

Seedmax 25 FS može se mešati sa drugim preparatima za tretman semena.

AGROSAVA



Karakteristike

Seedmax 25 FS je fungicid za tretiranje semena pšenice, ječma i kukuruza neposredno pred setvu.
Aktivna materija fludioksonil zadržava se na površini semena i sprečava klijanje spora i ostvarenje infekcije.
Tretman semena preparatom **Seedmax 25 FS** sprečava pojavu bolesti u ranim fazama razvoja i obezbeđuje ujednačeno nicanje biljaka, što je preduslov za postizanje dobrog kvaliteta i visokog prinosa.

Seedmax 25 FS ne izaziva fitotoksične efekte ako se upotrebi u skladu sa uputstvom proizvođača.

Napomena

Tretirano seme ne sme se koristiti za ishranu ljudi, riba i toplokrvnih životinja.
Tretirano seme ne ostavljati na površini zemlje, već inkorporirati u zemljište na odgovarajuću dubinu setve.

TRETMAN SEMENA

Seedmax 100 FS

Kontaktni fungicid za tretiranje semena krompira



AKTIVNA MATERIJA:
Fludioksonil 100 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
12
GRUPA:
Fenilpiroli

KARENCA:
Obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGROSAVA

Primena

Usev: krompir.

Krompir: za suzbijanje prouzrokovača bele noge krompira *(Rhizoctonia solani)* i suve (fuzariozne) truleži krompira *(Fusarium spp.)*, tretiranjem semena u količini 200–300 ml/1 t semena krompira.
Vreme primene: pred setvu ili u brazde neposredno pre zatvaranja redova.

Način primene

Tretman preparatom **Seedmax 100 FS** radi se u skladištima prilikom sortiranja na sortirnom stolu uz dodatak do 5 l vode na 1 tonu semena krompira (po pravilu, koristi se što je moguće manje vode) ili tretiranjem krtola u brazde neposredno pred njihovo zatvaranje uz upotrebu 30–50 l vode na 1 tonu semena krompira.

Mogućnost mešanja

Seedmax 100 FS može se mešati sa drugim preparatima za tretman semena.

Karakteristike

Seedmax 100 FS je fungicid za tretiranje krtola krompira neposredno pred setvu. Aktivna materija fludioksonil zadržava se na površini krtole, sprečavajući klijanje spora i ostvarenje infekcije.



Primena preparata **Seedmax 100 FS** sprečava pojavu bolesti u ranim fazama razvoja i obezbeđuje ujednačeno nicanje biljaka, što je preduslov za postizanje dobrog kvaliteta krompira.

Napomena

- Primeniti za tretiranje krtola pred setvu ili u brazde neposredno pre zatvaranja redova. Obezbediti ravnomerno nanošenje sredstva.
- Primeniti samo na zdravim, neproklijalim, nerezanim krtolama sa dobrom klijavošću.
- Ne nanositi ukoliko uslovi ili kvalitet krtola favorizuju pojavu bakteriozne truleži.
- Ne nanositi na krtole koje će se sejati u toplim i peskovitim zemljištima.
- Neposredno posle tretiranja krtole treba dobro prosušiti kako bi se izbegla kontaminacija bakterijama.
- Tretiranje sečenih ili oštećenih krtola, krtola niske klijavosti i lošeg kvaliteta može uticati na smanjenje klijanja i nicanja.
- Tretirane krtole ne koristiti za ishranu ljudi i životinja.
- Tretirane krtole ne ostavljati na površini zemlje.

TRETMAN SEMENA

Zakon 625 FS

Insekticid za tretiranje semena kukuruza



AKTIVNA MATERIJA:
Hlorantraniliprol 625 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
28
GRUPA:
Diamidi

KARENCA:
Kukuruz – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
50 ml, 250 ml i 1 l



Primena

Usev: kukuruz.

Kukuruz: za suzbijanje larvi skočibuba – žičnjaka *(Elateridae, Agriotes spp.)* u količini 200–400 ml/100 kg semena uz dodatak 300–400 ml vode na 100 kg semena.

Vreme primene: u toku dorade semena, vlažnim tretiranjem, u registrovanim doradnim centrima.

Način primene

Proizvod se koristi u zatvorenim uređajima za nanošenje insekticida kojim se obezbeđuje intenzivno mešanje da bi se postiglo ravnomerno nanošenje sredstva za zaštitu bilja na seme.

Karakteristike

Preparat **Zakon 625 FS** ima kontaktno i digestivno delovanje. Aktivna materija hlorantraniliprol pokazuje odličnu diferencijalnu selektivnost prema receptorima rianidina kod insekata u odnosu na receptore sisara. Preparat nije štetan za sisare, ptice, pčele i kišne gliste. Poseduje odličnu perzistentnost na spiranje kišom.

AGROSAVA



Napomena

Seme se tretira pred setvu u aplikatorima ili mešanjem sa semenom u zatvorenim uređajima za vlažno tretiranje semena, uz utrošak vode 0,3–0,4 l na 100 kg semena.

Tretirano seme se ne sme koristiti za ishranu ljudi, riba i toplokrvnih životinja. Seme se ne sme ostaviti na površini zemljišta.

TRETMAN SEMENA

Zapad

Sistemični retardant za zaustavljanje rasta zaperaka duvana



AKTIVNA MATERIJA:
Malein-hidrazid (u obliku kalijumove soli) 250 g/l

FORMULACIJA:
Koncentrovani rastvor (SL)
KLASIFIKACIJA REZISTENTNOSTI:
F1
GRUPA:
Piridazinoni

KARENCA:
Duvan – obezbeđena vremenom primene
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l, 5 l i 20 l



Primena

Usevi: duvan.

Duvan: regulator rasta za zaustavljanje rasta zaperaka duvana u količini 12,5 l/ha uz utrošak vode 500–600 l/ha (5–6 l/100 m²).
Vreme primene: tretiranje posle zakidanja cvasti u roku od dva dana.

Način primene

Zapad se primenjuje folijarno, prskanjem traktorskim prskalicama.

Ovaj retardant deluje tako što inhibira ćelijsku deobu u meristemskim tkivima, ali ne sprečava njihov rast.

Tretirane biljke veoma sporo usvajaju ovaj preparat, pa se prilikom tretiranja mora voditi računa da tokom dana ili 24h nakon primene ne padne kiša.

Brže usvajanje je na vitalnim fotosintetski aktivnim listovima i u uslovima optimalne vlažnosti zemljišta i visoke relativne vlažnosti vazduha.

U usevu duvana najbolji rezultati se postižu ako se tretiranje obavi u ranim jutarnjim satima.

Mogućnost mešanja

Zapad se ne meša sa drugim preparatima.

AGROSAVA



Karakteristike

Zapad je retardant koji uspešno sprečava pojavu zaperaka na duvanu, što doprinosi povećanju prinosa i kvaliteta duvana.
Preparat primenjen prema uputstvu proizvođača ne ispoljava fitotoksične efekte.

Napomena

Proizvod se ne sme koristiti u proizvodnji semenskog duvana, na temperaturama iznad 25°C i kroz sistem za navodnjavanje.

Ne tretirati ukoliko biljke ispoljavaju simptome uzrokovane bolestima ili oštećenjima od insekata. Odložiti tretman ukoliko se tokom dana ili 24h nakon primene očekuje kiša. Ukoliko nakon 6h od primene padne kiša tretiranje treba ponoviti.

Folijarna hraniva



FOLIJARNA HRANIVA 278

Asfert 1	280	Wuxal® Amino	288	Wuxal® Calcibor	298
Asfert 2	282	Wuxal® Aminocal	292	Wuxal® Calcium	300
Asfert 3	284	Wuxal® Ascofol	294	Wuxal® Ferro	302
Asfert Univerzal	286	Wuxal® Boron Plus	296	Wuxal® Grano	304

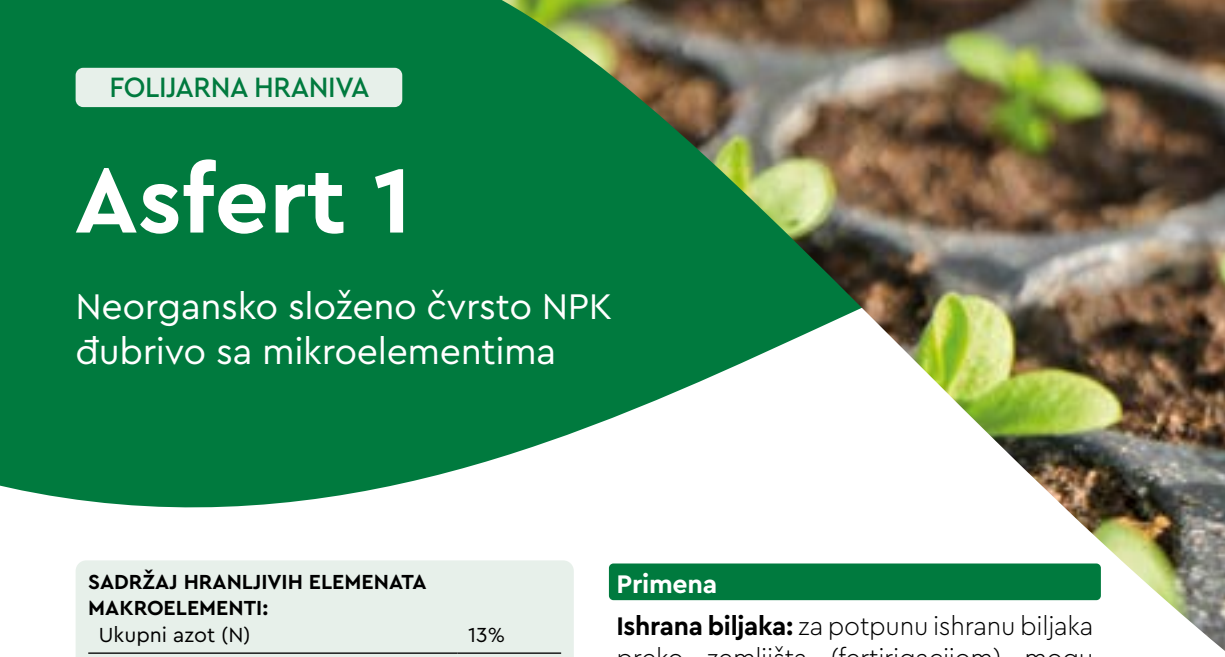


Wuxal® K40 306
Wuxal® Macromix 308
Wuxal® Magnesium 310
Wuxal® Microplant 312
Wuxal® Oilseed 314
Wuxal® Sulphur 316
Wuxal® Super 318
Wuxal® Top P 320
Wuxal® Zinc 322

FOLIJARNA HRANIVA

Asfert 1

Neorgansko složeno čvrsto NPK đubrivo sa mikroelementima



SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA

MAKROELEMENTI:	
Ukupni azot (N)	13%
Fosfor (P_2O_5)	40%
Kalijum (K_2O)	13%

MIKROELEMENTI:	
Gvožđe (Fe)	0,05%
Bakar (Cu)	0,005%
Mangan (Mn)	0,03%
Cink (Zn)	0,01%
Bor (B)	0,02%
Molibden (Mo)	0,003%

SPECIFIČNA TEŽINA:
0,9–1 g/cm³
pH VREDNOST:
4,3
PAKOVANJE:
1 kg i 25 kg



Primena

Ishrana biljaka: za potpunu ishranu biljaka preko zemljišta (fertirigacijom) mogu se preporučiti količine 50–200 kg/ha, s tim da je zemljište–supstrat klasičnim đubrenjem dovedeno u stanje optimalne plodnosti.
U slučaju programirane upotrebe preko vode za zalivanje (fertirigacija), količina primene ovog đubriva unosi se rastvorom koncentracije do 0,1%, a folijarno sa rastvorom koncentracije 0,3–0,5%.
Vreme primene: u ranim fazama vegetacije, od setve i rasađivanja do cvetanja.

Način primene: programiranom primenom potrebnih količina đubriva putem vode za zalivanje po celoj površini ili lokalno (zalivanjem „kap po kap"), i folijarno, u kombinaciji ili bez kombinacije s odgovarajućim zaštitnim sredstvima. U slučaju folijarne primene sa zaštitnim sredstvima, treba poštovati pravilo rasporeda rastvaranja: voda – đubrivo – zaštitno sredstvo.
Broj tretiranja u toku godine zavisi od zahteva gajenih biljaka, sastava zemljišta, supstrata i predloženih načina primene, što najčešće podrazumeva više puta tokom godine.

AGROSAVA



Karakteristike

Asfert 1 je NPK đubrivo namenjeno za ishranu biljaka koje se gaje na različitim zemljištima na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru.

Asfert 1 se preporučuje za zemljišta koja sadrže manje fosfora. U zemljištu fosfor se nalazi u obliku jedinjenja različite rastvorljivosti i pristupačnosti za biljke. Nedostatak fosfora najčešće se javlja na krečnim, alkalnim, veoma kiselim zemljištima i zemljištima koja se intenzivno koriste.

Fosfor je sastavni deo strukture ćelija, učestvuje u izgradnji nukleinskih kiselina, nukleotida, lipida i direktno ili indirektno utiče na sve životne procese u biljkama.

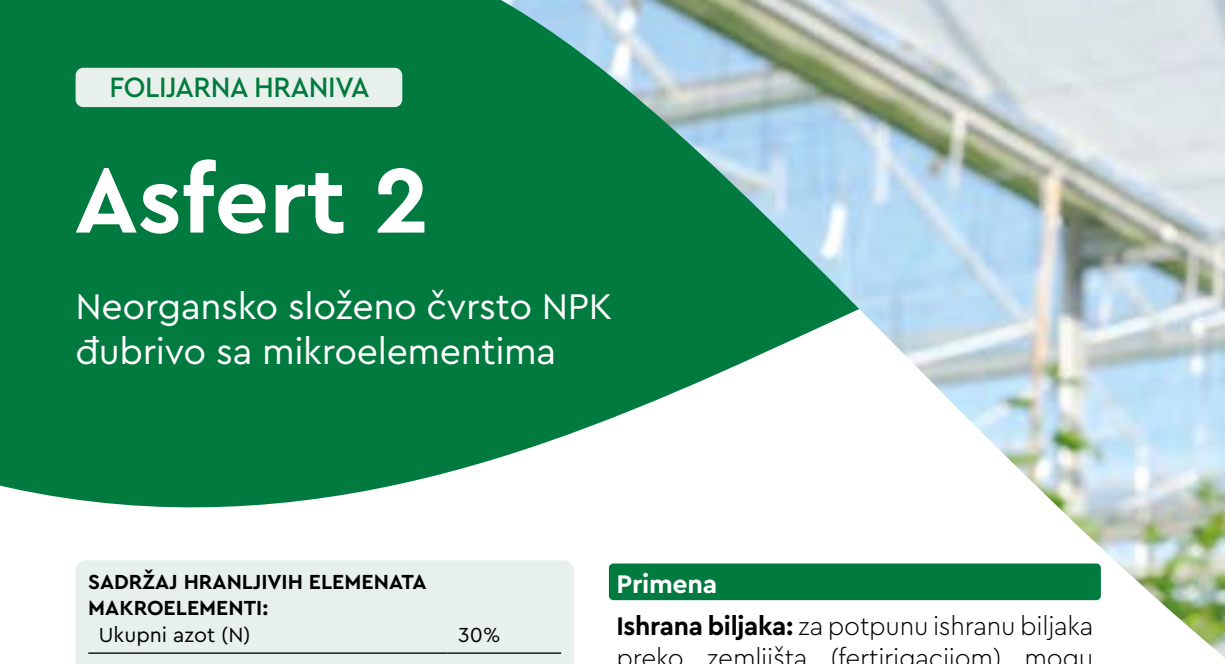
Budući da biljke fosfor najintenzivnije usvajaju u ranim fazama rasta, optimalno vreme primene đubriva **Asfert 1** je u prvom delu vegetacije, neposredno posle setve/sadnje/rasađivanja, u vreme formiranja korenovog sistema i periodu obrazovanja generativnih organa.

Primena đubriva **Asfert 1** u ranim fazama posebno je efikasna kada u proleće dođe do zahlađenja, a usled slabije konverzije energije biljke zaostaju u porastu. Biljke dobro snabdevene fosforom lako podnose stresne uslove i nastavljaju normalan rast i razvoj.

FOLIJARNA HRANIVA

Asfert 2

Neorgansko složeno čvrsto NPK đubrivo sa mikroelementima



SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA

MAKROELEMENTI:	
Ukupni azot (N)	30%
Fosfor (P_2O_5)	10%
Kalijum (K_2O)	10%

MIKROELEMENTI:	
Gvožđe (Fe)	0,06%
Bakar (Cu)	0,01%
Mangan (Mn)	0,02%
Cink (Zn)	0,02%
Bor (B)	0,02%
Molibden (Mo)	0,0015%

SPECIFIČNA TEŽINA:
0,9–1 g/cm^3
pH VREDNOST:
4,1
PAKOVANJE:
1 kg i 25 kg



Primena

Ishrana biljaka: za potpunu ishranu biljaka preko zemljišta (fertirigacijom) mogu se preporučiti količine 50–250 kg/ha, s tim da je zemljište–supstrat klasičnim đubrenjem dovedeno u stanje optimalne plodnosti.
U slučaju programirane upotrebe preko vode za zalivanje (fertirigacija), količina primene ovog đubriva unosi se rastvorom koncentracije do 0,1%, a folijarno rastvorom koncentracije 0,3–0,5%.
Vreme primene: u fazama intenzivnog razvoja vegetativne mase biljaka.
Način primene: programiranom primenom potrebnih količina đubriva putem vode za zalivanje po celoj površini ili lokalno (zalivanjem „kap po kap"), i folijarno, u kombinaciji ili bez kombinacije s odgovarajućim zaštitnim sredstvima. U slučaju folijarne primene sa zaštitnim sredstvima, treba poštovati pravilo rasporeda rastvaranja: voda – đubrivo – zaštitno sredstvo.
Broj tretiranja u toku godine zavisi od zahteva gajenih biljaka, sastava zemljišta, supstrata i predloženih načina primene, što najčešće podrazumeva više puta tokom godine.

AGROSAVA



Karakteristike

Asfert 2 je NPK đubrivo sa povećanim sadržajem azota i namenjeno je za ishranu različitih biljnih vrsta, na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru.

Brojni fiziološki i biohemijski procesi u biljkama zavise od sadržaja azota. Kao gradivni element, azot učestvuje u građi proteina, nukleinskih kiselina, hlorofila i enzima.

Asfert 2 se primenjuje u periodu najveće potrebe biljke za azotom, i to u fazi intenzivnog rasta, formiranja listova, cvetova i plodova. Pošto azot ne stvara trajne rezerve u zemljištu, usled padavina i spuštanjem zemljišne vlage dolazi i do spuštanja azota u dublje slojeve.

Primena đubriva **Asfert 2** u fazama rasta vegetativne mase pospešuje rast korena, stabla, lisne površine, povećava otpornost biljaka u nepovoljnim uslovima spoljašnje sredine i usled bolesti.

Optimalna snabdevenost biljke azotom preduslov je za postizanje visokog kvaliteta i prinosa biljaka.

FOLIJARNA HRANIVA

Asfert 3

Neorgansko složeno čvrsto NPK đubrivo sa mikroelementima



SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA

MAKROELEMENTI:	
Ukupni azot (N)	12%
Fosfor (P_2O_5)	12%
Kalijum (K_2O)	36%

MIKROELEMENTI:	
Gvožđe (Fe)	0,05%
Bakar (Cu)	0,005%
Mangan (Mn)	0,03%
Cink (Zn)	0,01%
Bor (B)	0,02%
Molibden (Mo)	0,003%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,05 g/cm³
pH VREDNOST:
4,3
PAKOVANJE:
1 kg i 25 kg



Primena

Ishrana biljaka: za potpunu ishranu biljaka preko zemljišta (fertirigacijom) mogu se preporučiti količine 50–250 kg/ha, s tim da je zemljište–supstrat klasičnim đubrenjem dovedeno u stanje optimalne plodnosti.

U slučaju programirane upotrebe preko vode za zalivanje (fertirigacija), količina primene ovog đubriva unosi se rastvorom koncentracije do 0,1%, a folijarno rastvorom koncentracije 0,3–0,5%.
Vreme primene: od formiranja plodova do početka zrenja.
Način primene: programiranom primenom potrebnih količina đubriva putem vode za zalivanje po celoj površini ili lokalno (zalivanjem „kap po kap"), i folijarno, u kombinaciji ili bez kombinacije s odgovarajućim zaštitnim sredstvima. U slučaju folijarne primene sa zaštitnim sredstvima, treba poštovati pravilo rasporeda rastvaranja: voda – đubrivo – zaštitno sredstvo.

Broj tretiranja u toku godine zavisi od zahteva gajenih biljaka, sastava zemljišta, supstrata i predloženih načina primene, što najčešće podrazumeva više puta tokom godine.

AGROSAVA



Karakteristike

Asfert 3 je NPK đubrivo namenjeno za ishranu svih biljnih vrsta, posebno kaliofilnih (povrće, krompir, šećerna repa, voće, vinova loza, krtolasto i ukrasno bilje).

Povećan sadržaj kalijuma, izbalansiran odnos mikroelemenata i kvalitetna formulacija omogućavaju primenu đubriva **Asfert 3** na različitim tipovima zemljišta (posebno koja sadrže manje kalijuma) na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru.

Značaj kalijuma u životu biljaka potiče od njegove uloge. Kao aktivator enzima posredno ili neposredno utiče na brojne fiziološko-biohemijske procese u biljkama, pre svega na regulaciju vodnog režima i biosintezu visokomolekularnih jedinjenja.

Optimalno vreme primene đubriva **Asfert 3** je u kasnijim fazama vegetacije, od formiranja plodova, kada je inače i potreba biljke za kalijumom mnogo veća.

Primena đubriva **Asfert 3** sa redovnim tretmanima zaštite povoljno utiče na kvalitet i veličinu plodova i znatno doprinosi povećanju otpornosti biljaka prema nepovoljnim ekološkim uslovima kao što su niske i visoke temperature i suša.

FOLIJARNA HRANIVA

Asfert Univerzal

Neorgansko složeno čvrsto NPK đubrivo sa mikroelementima

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA

MAKROELEMENTI:

Ukupni azot (N)	20%
Fosfor (P_2O_5)	20%
Kalijum (K_2O)	20%

MIKROELEMENTI:

Gvožđe (Fe)	0,04%
Bakar (Cu)	0,015%
Mangan (Mn)	0,025%
Cink (Zn)	0,025%
Bor (B)	0,01%
Molibden (Mo)	0,001%

SPECIFIČNA TEŽINA:
0,9–1 g/cm^3
pH VREDNOST:
4–5
PAKOVANJE:
30 g,1 kg i 25 kg



Primena

Ishrana biljaka: za potpunu ishranu biljaka preko zemljišta (fertirigacijom) mogu se preporučiti količine 50–250 kg/ha, s tim da je zemljište–supstrat klasičnim đubrenjem dovedeno u stanje optimalne plodnosti.
U slučaju programirane upotrebe preko vode za zalivanje (fertirigacija), količina primene ovog đubriva unosi se rastvorom koncentracije do 0,1%, a folijarno rastvorom koncentracije 0,3–0,5%.
Vreme primene: u fazama intenzivnog razvoja vegetativne mase biljaka.

Način primene: programiranom primenom potrebnih količina đubriva putem vode za zalivanje po celoj površini ili lokalno (zalivanjem „kap po kap"), i folijarno, u kombinaciji ili bez kombinacije s odgovarajućim zaštitnim sredstvima. U slučaju folijarne primene sa zaštitnim sredstvima, treba poštovati pravilo rasporeda rastvaranja: voda – đubrivo – zaštitno sredstvo.

Broj tretiranja u toku godine zavisi od zahteva gajenih biljaka, sastava zemljišta, supstrata i predloženih načina primene, što najčešće podrazumeva više puta tokom godine.

AGROSAVA



Karakteristike

Asfert Univerzal je NPK đubrivo sa povećanim sadržajem mikroelemenata i namenjeno je za ishranu svih biljnih vrsta u različitim uslovima proizvodnje.

Visok sadržaj NPK elemenata i izbalansiran odnos mikroelemenata u đubrivu **Asfert Univerzal** podstiču pravilno formiranje vegetativnih i generativnih organa kod biljaka, njihov normalan rast i razvoj, što se odražava na postizanje visokih i stabilnih prinosa.

Optimalno vreme primene đubriva **Asfert Univerzal** u povrtarskoj proizvodnji je od perioda ukorenjavanja pa do cvetanja, dok je za ishranu voćarskih i ratarskih useva od perioda intenzivnog rasta i plodonošenja pa sve do početka faze sazrevanja.

Wuxal® Amino

Specijalno folijarno hranivo sa visokim sadržajem aminokiselina organskog porekla



SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Ukupni azot (N)	9,2%
• organski azot	9,06%
• amonijačni azot	0,14%
Ukupne aminokiseline	60,8%
• Slobodne aminokiseline	4,14%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,26 g/cm³
pH VREDNOST:
7,5
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 5 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Amino je folijarno hranivo namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta, koje se gaje na različitim tipovima zemljišta/supstratima na otvorenom polju i zaštićenom prostoru.
Način primene: folijarno i fertirigacija.
Jabučasto voće: u količini 2–5 l/ha.
Vreme primene:
- faza zeleni buketići u količini 2 l/ha;
- pre cvetanja, roze baloni, početak cvetanja u količini 3 l/ha;
- posle berbe u količini 5 l/ha.

Koštičavo voće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene:
- faza zelena tačka u količini 3–5 l/ha;
- opadanje latica u količini 5 l/ha;
- po potrebi u toku vegetacije u količini 3–5 l/ha.

Trešnja: u količini 3 l/ha.
Vreme primene:
- početak obojavanja ploda;
- plodovi imaju sortnu boju i ukus.

Šljiva: u količini 3 l/ha.
Vreme primene: „šarka šljive", tretmani od opadanja latica i intervali na 30 dana.

Jagode: u količini 3 l/ha.
Vreme primene: zajedno sa tretmanima protiv *Botrytis cinerea*.

AGLUKON



Povrće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: 2–3 nedelje posle sadnje ili nicanja u dvonedeljnim intervalima.

Vinova loza: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: pre i posle cvetanja.

Šećerna repa: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene: zajedno sa tretmanima za suzbijanje korova posle nicanja useva.

Krompir: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene: zajedno sa tretmanima za suzbijanje korova posle nicanja useva.

Žitarice: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene: zajedno sa fungicidnim tretmanima.

Fertirigacija:
Primena u intervalima 20–30 dana ili prema zahtevima useva. Opšta preporuka je da se proizvod primeni na početku vegetativnog rasta u cilju jačanja razvoja korena. U isto vreme, unapređena je i apsorpcija hranljivih elemenata korenom.
Voće: 6–8 l/ha.
Povrće: 8–10 l/ha.
Jagode: 8–10 l/ha.
Ukrasne biljke: 90–100 ml/100 m^2.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Amino

Specijalno folijarno hranivo sa visokim sadržajem aminokiselina organskog porekla



Mogućnost mešanja

Wuxal® Amino se može mešati sa drugim folijarnim hranivima. Kod mešanja sa pesticidima proveriti fizičku kompatibilnost.

Karakteristike

Wuxal® Amino je folijarno hranivo sa visokim sadržajem aminokiselina organskog porekla. Sadrži sve esencijalne aminokiseline, među kojima su najzastupljenije prolin, alanin, glicin i treonin. Azot u proizvodu je takođe organskog porekla i nalazi se u obliku koji je odmah dostupan biljkama.

Redovnom primenom **Wuxal® Amino** povećava se prinos i kvalitet useva, postižu se krupniji plodovi, intenzivnija obojenost i bolja ujednačenost. Posebno se preporučuje u uslovima stresa, kada doprinosi bržem oporavku i očuvanju vitalnosti biljaka.

Wuxal® Amino ispunjava sve standarde Evropske unije za primenu u organskoj proizvodnji.

Način delovanja

Aminokiseline su osnovni gradivni elementi proteina i imaju ključnu ulogu u izgradnji biljnih ćelija.

AGLUKON



Postoji 20 aminokiselina, a svaka od njih ima specifičnu funkciju u biljkama – stimulišu fotosintezu, aktiviraju enzimatski metabolizam, usporavaju procese starenja, podstiču formiranje biljnih tkiva i sintezu hlorofila. Njihova zajednička uloga je povoljan uticaj na fiziološke procese i opšte zdravstveno stanje biljke.

Pored toga, pojedine aminokiseline predstavljaju prekursore za sintezu enzima i biljnih hormona (npr. auksina). Biljke u normalnim uslovima same sintetišu aminokiseline, trošeći za to hraniva i energiju.
Međutim, u stresnim situacijama (grad, suša, mraz, napad štetočina ili bolesti), njihova sinteza se značajno usporava ili potpuno prestaje. Dodavanjem aminokiselina preko lista ili korena omogućava se brži oporavak biljaka i obnavljanje fiziološke ravnoteže.

Zahvaljujući specijalnim surfaktantima, **Wuxal® Amino** nanešen na list dobro prijanja i ne spira se lako kišom, što obezbeđuje dugotrajan efekat i optimalno iskorišćenje hraniva. Takođe, istovremena primena sa pesticidima poboljšava njihovu efikasnost.

Wuxal® Aminocal

Folijarno hranivo za tretmane voća i povrća pred berbu i poboljšanje kvaliteta čuvanja plodova

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Kalcijum (CaO)	15%
Mangan (Mn)	0,5%
Cink (Zn)	0,5%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,35 g/cm³
pH VREDNOST:
4
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 10 l



AGLUKON

Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Aminocal je folijarno hranivo sa visokim sadržajem kalcijuma namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta (voće, povrće, vinova loza) koje se gaje na različitim tipovima zemljišta/supstrata, u proizvodnji na otvorenom ili u zaštićenom prostoru, odnosno za kulture kod kojih se javljaju fiziološka oboljenja zbog nedostatka kalcijuma.

Jabučasto voće: u količini 2–5 l/ha.
Vreme primene: 3–5 nedelja pre berbe, svakih 8 dana, zadnji tretman je nekoliko dana pred berbu. Preporučuje se posebno za sorte osetljive na fiziološku nestabilnost plodova.

Koštičavo voće: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: 3–4 tretmana počevši od 30. dana, pa sukcesivno 60. i 90. dana od cvetanja, radi boljeg transporta i čuvanja plodova.

Jagode: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: 3–4 puta uz tretmane protiv *Botrytis sp.*

Stone sorte vinove loze: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: posle cvetanja.

Povrće: u količini 5 l/ha
Vreme primene: zavisno od faze razvoja biljaka i potrebe za hranivom.



Mogućnost mešanja

Wuxal® Aminocal se meša sa drugim folijarnim hranivima i pesticidima, ali se mora voditi računa o pH vrednosti vode i EC rastvora.

Karakteristike

Wuxal® Aminocal je folijarno hranivo sa visokim sadržajem kalcijuma. U poređenju sa standardnim preparatima koji se koriste za otklanjanje nedostatka kalcijuma, **Wuxal® Aminocal** ima nekoliko značajnih prednosti:

- ne sadrži mineralni azot, koji može produžiti vegetaciju tretiranih useva, pa se zato može bezbedno primenjivati i neposredno pre berbe voća i povrća;
- optimizovana pH vrednost (oko 4) omogućava izuzetno dobro usvajanje kalcijuma kroz pokožicu ploda, čak i kod starijih plodova;
- povećana biološka pristupačnost kalcijuma, mangana i cinka rezultat je prisustva prirodnog polipeptidnog kompleksa.

Način delovanja

Kalcijum ima primarnu ulogu u formiranju i očuvanju kvaliteta plodova voća i povrća. Njegov nedostatak dovodi do pojave fizioloških poremećaja kao što su gorke pege, skald i jonatan pege kod jabuke, ili slabije formiranje kutikule kod plodova paradajza i paprike. Zbog ograničenog snabdevanja plodova kalcijumom tokom njihovog porasta, neophodno je redovno dodavanje ovog elementa tokom vegetacije primenom folijarnih hraniva.
Upotrebom preparata **Wuxal® Aminocal** uspešno se otklanjaju simptomi nedostatka kalcijuma, čime se smanjuje pojava skladišnih bolesti, produžava period čuvanja i olakšava transport plodova. Rezultat su zdraviji, čvršći i tržišno vredniji plodovi.
Zahvaljujući pažljivo izbalansiranoj formulaciji, **Wuxal® Aminocal** se može primenjivati istovremeno sa pesticidima, pri čemu dodatno poboljšava njihovu efikasnost.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Ascofol

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem organske materije poreklom iz morskih algi

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA
Proizvod na bazi morske alge *Ascophyllum nodosum*

Ukupna organska materija	min. 18,2%
Bor (B)	3%
Mangan (Mn)	0,8%
Cink (Zn)	0,5%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,27 g/cm^3
pH VREDNOST:
6
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Ascofol je folijarno hranivo sa visokim sadržajem organske materije izolovane iz morske alge *Ascophyllum nodosum*. Đubrivo je namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta koje se gaje na različitim tipovima zemljišta/supstrata, u proizvodnji na otvorenom ili u zaštićenom prostoru.

Jabučasto voće: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene:
- u fazi početka i punog cvetanja u količini 2 l/ha;
- u fazi precvetavanja i kada plodovi dostignu veličinu 5–10 mm u količini 3 l/ha.

Koštičavo voće: u količini 3–4 l/ha.
Vreme primene:
- u fazi početka cvetanja i precvetavanja u količini 3 l/ha;
- nakon prvog opadanja plodova u količini 4 l/ha.

Jagode: u količini 3 l/ha.
Vreme primene: u ranom prolećnom rastu biljaka, u fenofazi početka cvetanja i formiranja prvih plodova.

Vinova loza: u količini 3 l/ha.
Vreme primene: u fenofazi razvoja 5–6 listova, pre cvetanja i na početku šarka.

AGLUKON



Povrće: u količini 2,5 l/ha.
Vreme primene: 4 tretmana, od početka cvetanja u intervalu od 14 dana.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Ascofol može se mešati sa drugim folijarnim hranivima, ali se mora strogo pridržavati propisanih količina, posebno ako se koristi za zalivanje rasada.

Karakteristike

Wuxal® Ascofol sadrži ekstrakt morske alge *Ascophyllum nodosum*, poznate po brzom rastu i bogatom sadržaju prirodnih hormona. Ovi biostimulatori rasta su potpuno bezbedni za ljude i izuzetno povoljno deluju na zeljaste biljke.
Zahvaljujući svojim svojstvima, **Wuxal® Ascofol** je registrovan od strane nemačkog centra za biološka istraživanja u poljoprivredi i šumarstvu (BBA) kao „preparat za jačanje biljaka".
Redovnom primenom **Wuxal® Ascofol** postiže se zdraviji i otporniji biljni materijal, ubrzava rast i razvoj biljaka, poboljšava kvalitet plodova i povećava ukupni prinos.

Način delovanja

Ekstrakt morske alge u **Wuxal® Ascofol** bogat je prirodnim hormonima: auksinima, citokininima, giberilinima i betenima, koji regulišu brojne procese u biljkama:

- auksini – podstiču izduživanje ćelija, formiranje korena, rast pupoljaka i plodova;
- citokinini – regulišu umnožavanje i deljenje ćelija;
- beteni – povećavaju otpornost biljaka na bolesti i temperaturni stres;
- biljni hormoni – stimulišu klijanje i ukorenjavanje, poboljšavaju rast korena i nadzemnog dela biljaka, te povećavaju otpornost na stres.

Pored hormona, visok sadržaj bora, mangana i cinka omogućava primenu preparata **Wuxal® Ascofol** u fazama rasta i razvoja kada su ovi mikroelementi ključni za optimalan razvoj biljaka.

Wuxal® Boron Plus

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem bora

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Azot (N)	5%
Fosfor (kao P_2O_5)	13%
Bor (B)	7,7%
Bakar (Cu)	0,05%
Gvožđe (Fe)	0,1%
Mangan (Mn)	0,05%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,05%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,41 g/cm³
pH VREDNOST:
5,2
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 10 l



AGLUKON

Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Boron Plus je folijarno hranivo namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta, a posebno za: šećernu repu, uljanu repicu, kukuruz, suncokret, jabučasto i koštičavo voće, vinovu lozu i povrće, koje se gaji na različitim zemljištima i supstratima na otvorenom polju i zaštićenom prostoru.

Šećerna repa: u količini 1,75–2,25 l/ha.
Vreme primene: u fazi 4–6 listova i pred zatvaranje redova.

Uljana repica: u količini 1,75–2,25 l/ha.
Vreme primene: u fazi intenzivnog rasta i u fazi formiranja pupoljaka, a pre cvetanja.

Kukuruz: u količini 1,75–2,25 l/ha.
Vreme primene: u fazi 4–5 listova i u fazi 7–9 listova.

Suncokret: u količini 1–1,25 l/ha.
Vreme primene: jedna do dve primene pre cvetanja.

Jabučasto voće: u količini 1–1,25 l/ha.
Vreme primene: u fazi cvetanja, na početku formiranja plodova i nakon berbe.

Koštičavo voće: u količini 1,75–2,25 l/ha.
Vreme primene: u fazi intenzivnog cvetanja i nakon berbe.

Vinova loza: u količini 1,75–2,25 l/ha.
Vreme primene: u fazi pred cvetanje i na kraju cvetanja.



Povrće: u količini 1,75–2,25 l/ha.
Vreme primene: u fazi 2–3 nedelje nakon sadnje ili rasađivanja, i još 2 puta u intervalima 8–10 dana.

Mogućnost mešanja

Pre primene preparata **Wuxal® Boron Plus** u kombinaciji sa pesticidima proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Wuxal® Boron Plus koristi novu tehnologiju suspenzije (Xtra-Uptake), koja omogućava poboljšano i efikasno usvajanje hraniva u tkivo lista i cveta. Ovaj preparat pospešuje uniformnu distribuciju i dugotrajno zadržavanje rastvora na listu, čime se maksimizuje iskorišćenje hraniva.
Wuxal® Boron Plus ima stimulativno dejstvo na biljke pod fiziološkim stresom u ranim fazama rasta, smanjuje pojavu rđaste prevlake na osetljivim voćnim vrstama i istovremeno podstiče deobu ćelija zahvaljujući visokom sadržaju fosfora i azota.

Način delovanja

Wuxal® Boron Plus sadrži povećanu koncentraciju bora u lakopristupačnom i visokoefikasnom obliku, čime povoljno deluje na niz ključnih fizioloških procesa u biljkama.
Bor ima značajnu ulogu u klijanju polena i razvoju polenove cevčice, što rezultira boljim oplođenjem i pravilnijim formiranjem plodova. Takođe, učestvuje u metabolizmu, translokaciji i akumulaciji ugljenih hidrata, što direktno utiče na vitalnost i produktivnost biljaka.
Primena preparata **Wuxal® Boron Plus** u usevu šećerne repe sprečava pojavu „truleži srca" i doprinosi povećanju digestije. Kod vinove loze poboljšava oplodnju i smanjuje rizik od pojave simptoma „kokoška i pilići" (millerandage), koji se ispoljava neujednačenim formiranjem bobica u grozdu. Na taj način obezbeđuje ujednačen razvoj bobica i viši kvalitet grozda.
Wuxal® Boron Plus osigurava optimalan borni status biljaka, čime se postiže bolja oplodnja, stabilan prinos i vrhunski kvalitet proizvodnje.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Calcibor

Folijarno hranivo za rast i kvalitet plodova

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA

Ukupni azot (N)	9%
• Nitratni azot (NO_3-N)	8,2%
• Amonijačni azot (NH_4-N)	0,6%
• Karbamidni azot (NH_2-N)	0,2%
Kalcijum (Ca)	14%
Magnezijum (Mg)	1%
Bor (B)	2%
Bakar (Cu)	0,05%
Gvožđe (Fe)	0,1%
Mangan (Mn)	0,1%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,3%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,6 g/cm³
pH VREDNOST:
2,8
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGLUKON

Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Calcibor je folijarno hranivo sa visokim sadržajem kalcijuma i bora, namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta, a posebno za: voće, leguminoze i povrće, koje se gaje na različitim zemljištima i supstratima na otvorenom polju i zaštićenom prostoru.

Soja/pasulj: u količini 1–2 l/ha.
Vreme primene: 1–2 tretmana pre cvetanja.

Kupusnjače: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene: sprečavanje sušenja ivice lista, 2–3 tretmana, neposredno pred početak formiranja glavice.

Šljiva: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene: 3–4 tretmana, 10 dana od opadanja latica, u intervalima od 14 dana.

Trešnja/višnja: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene: sprečavanje pucanja plodova: 2–3 tretmana počev 4 nedelje pre berbe.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Calcibor je kompatibilan sa najčešće korišćenim pesticidima.

Karakteristike

Wuxal® Calcibor je folijarno hranivo sa visokim sadržajem kalcijuma i bora.



Kombinacija ova dva elementa inhibira stvaranje etilena, što direktno doprinosi boljem kvalitetu plodova. Pored kalcijuma i bora, preparat sadrži i azot i mikroelemente u optimalnom odnosu, čime se uspešno prevenira nedostatak ovih hranljivih materija u voću i povrću.
Redovnom primenom preparata **Wuxal® Calcibor** postiže se ujednačen rast plodova, bolja čvrstoća i obojenost, produžava se rok čuvanja plodova, a istovremeno se smanjuje pojava fizioloških oštećenja i nedostataka hranljivih materija.

Način delovanja

Wuxal® Calcibor je suspenzija posebno razvijena za folijarnu primenu, sa aditivima koji obezbeđuju ujednačenu apsorpciju hranljivih materija, čak i u različitim vremenskim uslovima. Idealno usklađen odnos kalcijuma i bora pruža bolje efekte na biljku nego pojedinačna primena ovih elemenata, stimulišući rast plodova i nakupljanje hranljivih materija.
Wuxal® Calcibor takođe povećava otpornost biljaka u stresnim uslovima, kao što su niske temperature. Svi katjonski mikroelementi (Fe, Cu, Mn, Zn) su helatizirani (EDTA), što omogućava potpunu apsorpciju i efikasnu translokaciju kroz biljku.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Calcium

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem kalcijuma

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Azot (N)	10%
Kalcijum (kao CaO)	15%
Magnezijum (kao MgO)	2%
Bor (B)	0,05%
Bakar (Cu)	0,04%
Gvožđe (Fe)	0,05%
Mangan (Mn)	0,1%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,02%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,6 g/cm³
pH VREDNOST:
5
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



Primena

Jabuka i kruška: u količini 3–6 l/ha (kod sorti sa niskom osetljivošću na formiranje gorkih pega primeniti 3–4 l/ha, kod sorti sa visokom osetljivošću primeniti 6 l/ha).
Vreme primene: najmanje 6 tretmana i to od ranih faza vegetacije (kada plodovi dostignu prečnik 1–1,5 cm) pa sve do perioda neposredno pre berbe.

Tretmane raditi u intervalu od 10 do 14 dana, a zbog smanjenja troškova proizvodnje najbolje je **Wuxal® Calcium** kombinovati sa tretmanima protiv štetočina i prouzrokovača bolesti.

Breskva i nektarina: u količini 5–6 l/ha.
Vreme primene: 4–6 tretmana:
1. tretiranje od formiranja plodova;
2. tretiranje dve nedelje posle prvog;
3–6. tretiranje kada je plod dostigao veličinu oraha u intervalu od 14 dana.

Jagode: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: 2–3 tretiranja, od zametanja plodova do 7 dana pred berbu.

Trešnja: u količini 5–6 l/ha.
Vreme primene: 3–4 tretiranja, počevši od šeste nedelje pre berbe u intervalu od 14 dana.

AGLUKON



Paprika i paradajz: u količini 3–6 l/ha.
Vreme primene: tretiranje početi od desetog dana formiranja plodova, svakih 7 do 10 dana, sve do perioda neposredno pred kraj plodonošenja.

Krastavac i lubenica: u koncentraciji 0,3–0,5%.
Vreme primene: tretiranje početi od ranih faza formiranja plodova, i ponoviti u intervalu od 14 dana, sve do jedne nedelje pred berbu.

Povrće (karfiol, prokelj, celer, kineski kupus, salata i endevija): u koncentraciji 0,3–0,5%.
Vreme primene: za salatu, kineski kupus i karfiol započeti tretman neposredno pre formiranja glavice, za celer tretman započeti 3–5 nedelja pre berbe, za endeviju 10–14 dana posle rasađivanja.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Calcium ne sme se mešati sa bordovskom čorbom, sumporno-krečnom čorbom i sa jako alkalnim sredstvima.

Karakteristike

Wuxal® Calcium je folijarno hranivo sa povećanim sadržajem kalcijuma, azota i potpuno helatiziranim mikroelementima. Zahvaljujući posebno formulisanim bioefektivnim stimulatorima, koji poboljšavaju usvajanje hraniva, preparat je u potpunosti bezbedan za biljke i obezbeđuje visoku efikasnost u ishrani. Napredna formulacija **Wuxal® Calcium** omogućava jednostavnu i preciznu primenu pomoću svih tipova prskalica, kao i tačno doziranje hraniva u skladu sa fiziološkim potrebama različitih biljnih vrsta. Preparat se odlikuje visokom kompatibilnošću i mogućnošću mešanja sa velikim brojem pesticida i folijarnih đubriva, što ga čini izuzetno praktičnim u savremenim programima ishrane i zaštite biljaka.

Način delovanja

U prvoj fazi vegetacije, plodovi se snabdevaju kalcijumom preko ksilema, zajedno sa ostalim mineralnim materijama. Nakon što funkciju transporta hraniva preuzme floem (u fazi kada plod dostigne veličinu manjeg oraha), dopremanje kalcijuma u plod postaje ograničeno, te se kalcijum u daljem razvoju samo preraspoređuje unutar već formiranih tkiva.
Nedostatak kalcijuma dovodi do pojave različitih fizioloških poremećaja: kod jabuke se javljaju gorke pege, skald i jonatan pege, dok se kod paradajza i paprike ispoljava slabo formiranje kutikule, odnosno sušenja vrha plodova. Folijarna primena kalcijuma u toku porasta plodova omogućava normalan razvoj, bolju strukturu, čvrstoću i ujednačenu obojenost plodova. Redovna primena preparata **Wuxal® Calcium** poboljšava kvalitet i postojanost plodova, produžava period skladištenja i čuvanja, olakšava transport i značajno povećava ukupnu tržišnu vrednost proizvoda.

Wuxal® Ferro

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem gvožđa

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Gvožđe (Fe)	5%
Sumpor (S)	3%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,42 g/cm³
pH VREDNOST:
6,5
PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGLUKON

Primena

Jabučasto voće: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: pre cvetanja.

Koštičavo voće: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: posle cvetanja.

Stone sorte vinove loze: u količini 2,5 l/ha.
Vreme primene: kod prve pojave znakova hloroze i ponovljeno posle dve nedelje (ne u toku cvetanja). Ako je nedostatak hroničan i simptomi su se ispoljavali i prethodne godine, mora se koristiti gvožđe specijalno pripremljene formulacije za tretiranje preko zemljišta.

Jagode: u količini 1–2 l/ha.
Vreme primene: na početku vegetacije, pre cvetanja.

Povrće na otvorenom: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene: nakon pojave prvih znakova hloroze, 2–3 tretmana.

Ratarske kulture: u količini 1–2 l/ha.
Vreme primene: nakon pojave prvih znakova hloroze, 2–3 tretmana.

Ukrasno bilje: u koncentraciji 0,3–0,5%.
Vreme primene: kod prve pojave znakova hloroze.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Ferro sa helatinskim agentom GLH osetljiv je na visoki sadržaj fosfora, pa se ne meša folijarno sa organofosfatima (pesticidima i đubrivima).



Karakteristike

Wuxal® Ferro je folijarno hranivo sa povećanim sadržajem gvožđa, formulisano kao tečna suspenzija. Ovakav oblik formulacije obezbeđuje jednostavnije rukovanje i niz prednosti u odnosu na klasične praškaste metal-helatne formulacije:

- brža i efikasnija apsorpcija gvožđa putem lisne površine;
- potpuna bezbednost primene, bez rizika od fitotoksičnosti i oštećenja lista;
- odlična pokrivenost i zadržavanje preparata na površini lista, što omogućava produženo delovanje;
- otpornost na spiranje kišom, uz minimalne gubitke hraniva sa lisne površine.

Zahvaljujući navedenim osobinama, **Wuxal® Ferro** predstavlja ekonomično i visoko efikasno rešenje za korekciju nedostatka gvožđa u proizvodnji voća, povrća i cveća.

Način delovanja

Gvožđe posredno ili neposredno učestvuje u brojnim ključnim fiziološkim procesima biljaka, uključujući biosintezu hlorofila, asimilaciju azota, redukciju nitrita i druge metaboličke funkcije. Zbog veoma niske pokretljivosti gvožđa u biljci, simptomi nedostatka se prvo javljaju na najmlađem (vršnom) lišću. Površine između nerva lista postaju svetložute do žute, a u naprednijim stadijumima limun-žute, dok lisni nervi ostaju zeleni.

Ovaj tip hloroze poznat je kao Fe-hloroza i često se javlja kod većine voćnih vrsta, posebno kod kruške, breskve i nektarine. Pojava Fe-hloroze zavisi i od tipa zemljišta, pri čemu je najčešća na zemljištima sa slabim sadržajem gvožđa i na blago alkalnim zemljištima.

Primena **Wuxal® Ferro** omogućava brzo i efikasno obnavljanje optimalnog sadržaja gvožđa u biljci, što dovodi do ubrzane reaktivacije fotosinteze, povraćaja intenzivne zelene boje listova i poboljšanja ukupne vitalnosti i produktivnosti biljaka.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Grano

Folijarno azotno hranivo sa mikroelementima za visok prinos i bolji kvalitet žitarica



SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Ukupni azot (N)	15%
Amonijačni azot (NH_4-N)	4,9%
Karbamidni azot (NH_2-N)	10,1%
Magnezijum (MgO)	2%
Sumpor (S)	10%
Bakar (Cu)	0,3%
Mangan (Mn)	0,3%
Cink (Zn)	1%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,37 g/cm^3
pH VREDNOST:
6,8
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Grano je hranivo namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta, posebno za žitarice (pšenica, ječam, ovas, raž) za poboljšanje prinosa, kvaliteta zrna i sadržaja proteina.

Način primene: folijarno, više puta tokom vegetacione sezone u zavisnosti od potrebe biljne vrste.

Žitarice (pšenica, ječam, ovas i raž): u količini 2–4 l/ha.
Vreme primene:
Prvi tretman: faza zastavičara u količini 2–4* l/ha.
Drugi tretman: neposredno pred početak klasanja u količini od 2 l/ha.

*4 l/ha ako su tretmani ograničeni na jedan tretman tokom faze zastavičara.

Pšenica: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: povećanje kvaliteta zrna i sadržaja proteina, 10–14 dana posle cvetanja.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Grano je kompatibilan sa najčešće korišćenim pesticidima.

AGLUKON



Karakteristike

Wuxal® Grano je folijarno hranivo bogato azotom i sumporom, sa dodatkom mikroelemenata magnezijuma, bakra, mangana i cinka. Svi mikroelementi su helatizirani EDTA kompleksom, što poboljšava njihovu apsorpciju i kompatibilnost sa većinom pesticida.

Formulacija je posebno optimizovana za prihranu žitarica, a primenom u skladu sa preporučenim normama dolazi do povećanja prinosa i poboljšanja kvaliteta zrna, sa naglaskom na jačanje proteina i ujednačenost zrna.

Način delovanja

Wuxal® Grano je dizajniran za dopunsku folijarnu ishranu žitarica. Sumpor ulazi u sastav aminokiselina koje grade proteine, što direktno doprinosi boljem kvalitetu zrna.

Uravnotežen odnos azota, sumpora i mikroelemenata produžava vegetaciju lista zastavičara, čime se povećava fotosintetski potencijal biljke i direktno utiče na povećanje prinosa. Optimalan pH preparata (6,8) dodatno poboljšava usvajanje hraniva od strane biljaka, čineći tretman efikasnim i ekonomičnim.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® K40

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem kalijuma

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Azot (N)	3% (kao NO_3-N)
Kalijum (K_2O)	25,5% (rastvorljiv u vodi)
Magnezijum (kao MgO)	2%
Sumpor (S)	4%
Bor (B)	0,02%
Bakar (Cu)	0,05%
Gvožđe (Fe)	0,1%
Mangan (Mn)	0,05%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,05%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,57 g/cm³
pH VREDNOST:
7
PAKOVANJE:
1 l



AGLUKON

Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® K40 je folijarno visokokoncentrovano kalijumovo hranivo namenjeno za ishranu svih biljnih vrsta, (pre svega onih koji imaju izražen metabolizam ugljenih hidrata, kao što su: voće, vinova loza, povrće, kao i kaliofilnih vrsta kao što su: krompir, šećerna repa, suncokret) koje se gaje na različitim zemljištima i supstratima u polju i zaštićenom prostoru.

Vinova loza: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: više tretmana, od fenofaze zatvaranja bobica do početka zrenja za poboljšanje kvaliteta.

Jabučasto voće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: od fenofaze početka cvetanja (1–2 tretmana) i tokom vegetacije do nedelju pred berbu (3–4 tretmana).

Jagode: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: 3–4 tretmana zajedno sa fungicidnim tretmanom.

Povrće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: 4 tretmana tokom vegetacije.

Žitarice, industrijske biljke i lisnato povrće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: tokom intenzivnog porasta vegetativne mase.



Mogućnost mešanja

Pre primene preparata **Wuxal® K40** u kombinaciji sa pesticidima proveriti njihovu kompatibilnost.

Karakteristike

Wuxal® K40 je folijarno hranivo namenjeno ishrani svih biljnih vrsta, posebno za kaliofilne useve kao što su: lucerka, paradajz, paprika, vinova loza, krompir i krtolaste biljke. Kvalitetna tečna formulacija, dobro izbalansiran odnos hraniva i potpuno helatinizirani mikroelementi omogućavaju brzo i efikasno usvajanje hraniva preko listova, uz minimalne gubitke. **Wuxal® K40** je jednostavan za primenu, kompatibilan sa većinom pesticida i folijarnih đubriva, čime se olakšava njegova integracija u postojeće programe ishrane i zaštite biljaka.

Način delovanja

Kalijum ima izuzetno značajnu ulogu u životu biljaka, delujući kao aktivator enzima i posredno ili neposredno utičući na brojne fiziološko–biohemijske procese, uključujući:

- regulaciju vodnog režima;
- biosintezu visokomolekularnih jedinjenja;
- rast i razvoj plodova i listova.

Kalijum posebno doprinosi otpornosti biljaka na nepovoljne ekološke uslove, poput niskih i visokih temperatura i suše.

Nedostatak kalijuma se najčešće javlja na lakim peskovitim zemljištima ili zemljištima sa visokim udelom minerala, gline ili slobodnog kalcijuma.

U takvim uslovima, primena **Wuxal® K40** predstavlja optimalno rešenje, jer se kalijum intenzivno i brzo usvaja preko listova, čime se obezbeđuje stabilan rast, razvoj i prinos biljaka.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Macromix



Neorgansko složeno tečno NPK đubrivo sa mikroelementima

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Azot (N)	16%
Fosfor (P_2O_5)	16%
Kalijum (K_2O)	12%
Bor (B)	0,02%
Bakar (Cu)	0,05%
Gvožđe (Fe)	0,1%
Mangan (Mn)	0,05%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,05%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,5 g/cm³
pH VREDNOST:
6,5
PAKOVANJE:
1 l



AGLUKON

Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Macromix je folijarno hranivo namenjeno za dopunsku ishranu svih biljnih vrsta (posebno za strna žita, povrće, voće i vinovu lozu) koje se gaje na različitim zemljištima/supstratima na otvorenom i zaštićenom prostoru.

Strna žita: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: optimalno vreme za dopunsku ishranu strnih žita je od faze bokorenja (zajedno sa herbicidima) do cvetanja (zajedno sa fungicidima).

Kukuruz: u količini 5 l/ha, više tretmana.
Vreme primene: od faze razvoja 3 lista do faze razvoja 11 listova.

Šećerna repa: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene:
Prvi tretman – optimalno vreme kada je usev visine 30 cm.
Drugi tretman – 2 nedelje kasnije.

Povrće: u količini 4–5 l/ha.
Vreme primene: samostalnom primenom ili zajedno sa pesticidima u proizvodnji povrća primenjuje se 2–3 nedelje nakon presađivanja. Može se primeniti više puta, u intervalu 8–10 dana.

Voćnjaci i vinogradi: u količini 4–5 l/ha.
Vreme primene: početak od faze cvetanja, više tretmana u intervalu 10–14 dana.



Mogućnost mešanja

Pre primene preparata **Wuxal®Macromix** preporučuje se da se uradi test mešanja.

Karakteristike

Wuxal®Macromix je visokokoncentrovano NPK folijarno hranivo, namenjeno ishrani svih biljnih vrsta koje se gaje na različitim tipovima zemljišta na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru.
Dobro izbalansirana suspenzija **Wuxal®Macromix** omogućava održavanje rasta pod fiziološki stresnim uslovima. Visok sadržaj makroelemenata i helatinizirani mikroelementi omogućavaju brzo usvajanje hraniva, dok kvalitetna formulacija pruža bezbednu primenu u svim vremenskim uslovima.

Način delovanja

Wuxal®Macromix obezbeđuje uravnotežen unos makro i mikroelemenata tokom kritičnih faza rasta. Azot doprinosi rastu vegetativnih organa i sintezi proteina, fosfor podržava razvoj korenskog sistema i plodonošenje, dok kalijum reguliše vodni režim i otpornost na stres. Helatinizirani mikroelementi omogućavaju brzu apsorpciju i minimalan rizik od fitotoksičnosti. Folijarna primena direktno dopunjuje hraniva kada je transport iz zemljišta ograničen, čime se postiže stabilan rast, optimalan razvoj i povećanje prinosa.

Wuxal® Magnesium

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem magnezijuma

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Magnezijum (Mg)	12%
Sumpor (SO_3)	10%
Azot (N)	3,4%
Bor (B)	0,3%
Mangan (Mn)	1%
Cink (Zn)	0,7%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,5 g/cm³

pH VREDNOST:
5

PAKOVANJE:
250 ml i 1 l



AGLUKON

Primena

Jabuka: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: pre cvetanja i 1–2 puta posle dostizanja ploda veličine oraha.

Koštičavo voće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: posle cvetanja, pa ponoviti posle dve nedelje.

Vinova loza: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: posle cvetanja, kod zatvaranja grozdova i početkom zrenja.

Jagode: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: na početku vegetacije i neposredno pred cvetanje.

Ozime žitarice: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: početkom bokorenja i u proleće u vreme izduživanja stabljika do pojave cvasti.

Jare žitarice: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: u fazi pojave trećeg lista do pojave lista zastavičara.

Šećerna repa: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: u fazi razvoja 5–6 listova, do faze 8–12 listova.

Uljana repica: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: rano u proleće do pojave pupoljaka.

Krompir: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: od formiranja pupoljaka do precvetavanja.



Povrće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: u vreme intenzivnog porasta plodova.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Magnesium je kompatibilan sa većinom preparata za zaštitu bilja. Ipak, preporučuje se da se uradi test mešanja pre prve primene.

Karakteristike

Wuxal® Magnesium je folijarno hranivo namenjeno dopunskoj ishrani biljaka. Sadrži specijalne oligo-peptidne aditive koji omogućavaju bolju rasprostranjenost i dugotrajno zadržavanje hraniva na listu, smanjujući gubitke usled ispiranja kišom.
Preparat ima optimalnu pH vrednost koja omogućava brzo i efikasno usvajanje hraniva preko lista, dok kvalitetna formulacija garantuje kompatibilnost sa većinom pesticida, čime je omogućeno mešanje sa različitim zaštitnim sredstvima bez rizika od fitotoksičnosti.

Način delovanja

Magnezijum je ključni element u biljci, jer ulazi u sastav hlorofila, deluje kao aktivator enzima i učestvuje u procesima prenosa energije i mnogim drugim metaboličkim funkcijama.
Zbog svoje mobilnosti u biljci, simptomi nedostatka magnezijuma prvo se javljaju na donjem lišću, naročito u periodu intenzivnog rasta plodova:

- kod povrća, poput paradajza, nedostatak se manifestuje kroz žućenje donjeg lišća;
- kod vinove loze, simptomi se ispoljavaju kao sušenje donjeg dela grozdova tokom nalivanja bobica.

Primena **Wuxal® Magnesium** efikasno otklanja hloroze izazvane nedostatkom ovog elementa i pomaže biljkama da brzo uspostave fiziološku ravnotežu.
Poseban efekat preparat pokazuje i kod hloroza izazvanih ishranom fitofagnih grinja, jer osim suzbijanja grinja akaricidima, dodavanje **Wuxal® Magnesium** omogućava listovima da ponovno uspostave optimalan nutritivni balans i očuvaju vitalnost biljaka.

Wuxal® Microplant

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem mikroelemenata

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Bor (B)	0,3%
Bakar (Cu)	0,5%
Gvožđe (Fe)	1%
Mangan (Mn)	1,5%
Molibden (Mo)	0,01%
Cink (Zn)	1%
Magnezijum (MgO)	3%
Sumpor (SO_3)	12,98%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,57 g/cm^3
pH VREDNOST:
6,4
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Microplant je folijarno hranivo namenjeno za različite biljne vrste, posebno za žitarice, voće i povrće, koje se gaje na različitim tipovima zemljišta (posebno za ona deficitarna u mikroelementima).

Voće: u količini 0,5–1 l/ha.
Vreme primene:
- sušni period početkom leta, 2–3 tretmana;
- sredina leta: 4–5 tretmana;
- posle berbe: 2–3 tretmana.

Vinova loza: u količini 1 l/ha.
Vreme primene: od zametanja plodova do početka sazrevanja, 2–3 tretmana.

Povrće: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: tokom perioda intenzivnog rasta, 3–4 tretmana u intervalu od 8 do 10 dana.

Žitarice: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: od početka rasta stabljike, 1–2 tretmana i od rane faze zastavičara, 1–2 tretmana.

Kukuruz: u količini 1 l/ha.
Vreme primene: u fazi razvoja 2 do 6 listova, 1–2 tretmana.

AGLUKON



Šećerna repa: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: od faze razvoja 4 lista (ili 2 para listova) do potpunog zatvaranja redova, 2 tretmana.

Krompir: u količini 1 l/ha.
Vreme primene: period posle cvetanja, 1–2 tretmana.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Microplant se u preporučenim količinama može mešati sa drugim pesticidima, ali kod nekih osetljivih sorti šljive proveriti mogućnost zbog moguće fitotoksičnosti.

Karakteristike

Wuxal® Microplant je folijarno hranivo sa povećanim sadržajem mikroelemenata, posebno mangana (Mn), gvožđa (Fe), bakra (Cu) i cinka (Zn), koji su često deficitarni kod žitarica i drugih intenzivno gajenih useva.
Elementi su u obliku koji je visokorastvorljiv u vodi, što omogućava brzo i efikasno usvajanje hraniva od strane biljaka. **Wuxal® Microplant** se koristi kako za otklanjanje izraženog nedostatka mikroelemenata, tako i za sprečavanje latentnih simptoma nutritivnih poremećaja.
Formulacija je prilagođena tako da odnos mikroelemenata odgovara potrebama biljaka tokom intenzivnog rasta, što čini preparat posebno pogodnim za:

- voćarsko–vinogradarsku proizvodnju, naročito na alkalnim zemljištima;
- laka zemljišta sa niskim sadržajem humusa;
- intenzivnu proizvodnju povrća u plastenicima.

Način delovanja

Wuxal® Microplant obezbeđuje direktnu dopunu ključnih mikroelemenata preko listova, što je posebno važno kada je usvajanje iz zemljišta ograničeno:

- Mangan (Mn) je neophodan za fotosintezu i aktivaciju enzima;
- Gvožđe (Fe) učestvuje u biosintezi hlorofila i redukciji nitrita;
- Bakar (Cu) podržava enzimsku aktivnost i metabolizam proteina;
- Cink (Zn) je važan za sintezu auksina i funkciju enzima u metabolizmu ugljenih hidrata.

Folijarna primena preparata **Wuxal® Microplant** omogućava brzo otklanjanje simptoma nedostatka i sprečavanje latentnih poremećaja ishrane, čime se obezbeđuje optimalan rast, kvalitet i prinos biljaka.

Wuxal® Oilseed

Folijarno hranivo namenjeno specifičnim potrebama uljanih kultura

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Bor (B)	6%
Mangan (Mn)	5%
Sumpor	1%
• (kao SO_3)	7,5%
• (kao S)	3%
Molibden (Mo)	0,25%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,4 g/cm³
pH VREDNOST:
4,8
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Oilseed je suspenzija mikroelemenata namenjena za ishranu različitih biljnih vrsta, posebno za uljanu repicu, soju i suncokret.

Uljana repica: u količini 2 l/ha.
Vreme primene:
- faza razvoja lista (jesenji tretman, 4–6 listova razvijeno);
- početak razvoja stabla;
- pojava cvetnih pupoljaka do početka cvetanja*.

*Za optimalnu pokrivenost lista, poslednji tretman u fazi cvetanja treba da bude sa dovoljnom količinom vode, oko 400 l/ha i u udruženoj primeni sa fungicidima.

Soja: u količini 2 l/ha.
Vreme primene:
- pre prvog cveta;
- puno cvetanje.

Suncokret: u količini 2 l/ha.
Vreme primene:
- tokom faze razvoja lista;
- faza izduživanje stabljike.

Kupusnjače: u količini 2–3 l/ha.
Vreme primene:
- faza 6–8 listova;
- posle 10–14 dana.

AGLUKON



Mogućnost mešanja

Wuxal® Oilseed je kompatibilan sa najčešće korišćenim pesticidima. Budući da uljana repica ima velike potrebe za sumporom preporučuje se zajednička primena sa preparatom **Wuxal® Sulphur.**

Karakteristike

Wuxal® Oilseed je folijarno hranivo sa pažljivo izbalansiranim sadržajem mikroelemenata i sekundarnih hraniva, namenjeno specifičnim potrebama uljanih kultura: suncokreta, soje i uljane repice.
Sadrži optimalne količine bora, mangana i molibdena, elemenata koji su biljkama često slabo dostupni usled hladnog i vlažnog zemljišta, visoke pH vrednosti (pH > 7), loše razvijenog korena ili suše.
Folijarna primena preparata **Wuxal® Oilseed** efikasno otklanja nedostatak ovih elemenata, čime povećava prinos i sadržaj ulja u semenu, a istovremeno doprinosi vitalnosti i otpornosti biljaka.

Način delovanja

Wuxal® Oilseed je visokokoncentrovana suspenzija za dopunsku folijarnu ishranu uljanih kultura. Preparat sadrži veće količine sumpora, bora, mangana i molibdena. Sumpor učestvuje u sintezi aminokiselina i proteina, poboljšava kvalitet i sadržaj ulja. Bor je neophodan za proces oplodnje, a primenjen pre cvetanja doprinosi boljoj oplodnji i većem prinosu. Mangan i molibden učestvuju u enzimskim procesima i metabolizmu azota, obezbeđuju snažan i uravnotežen razvoj biljke.
Jesenja primena preparata **Wuxal® Oilseed** posebno se preporučuje kod uljane repice, jer ubrzava početni porast, povećava otpornost na mraz i omogućava da biljke spremnije uđu u novu vegetaciju.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Sulphur

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem sumpora

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Azot (N)	15%
Sumpor (SO_3)	52,5%
Bor (B)	0,01%
Bakar (Cu)	0,004%
Gvožđe (Fe)	0,02%
Mangan (Mn)	0,012%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,004%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,32 g/cm³
pH VREDNOST:
6,7
PAKOVANJE:
1 l i 5 l



AGLUKON

Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Sulphur je namenjen za ishranu različitih biljnih vrsta, posebno za pšenicu, luk, šećernu repu i uljanu repicu koje imaju veće zahteve za sumporom i koje se gaje na različitim tipovima zemljišta na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru.

Uljana repica: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene:
1. faza razvoja lista (jesenji tretman, 4–6 listova razvijeno);
2. početkom razvoja stabla.

Šećerna repa: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene:
1. faza 4–6 listova;
2. faza 6–8 listova.

Žitarice (ozima pšenica i ječam): u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene:
1. faza bokorenja;
2. faza rasta stabljike.

Kukuruz: u količini 5 l/ha.
Vreme primene:
1. faza 4–6 listova;
2. faza 10 listova.

Crni i beli luk: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene:
1. faza 5 ili više jasno vidljivih listova;
2. početkom razvoja lukovice.



Kupusnjače: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: u fazi 6–8 listova i 10 dana posle prvog tretmana.

Lisnato povrće: u količini 3–5 l/ha.
Vreme primene: u fazi razvoja lista glavnog stabla do 2 nedelje pred berbu.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Sulphur je kompatibilan sa najčešće korišćenim pesticidima.

Karakteristike

Wuxal® Sulphur je folijarno hranivo sa visokim sadržajem sumpora i azota. Sumpor, osim što ulazi u sastav proteina, direktno utiče na otpornost biljaka prema bolestima i doprinosi boljem ukupnom zdravstvenom stanju useva.
Kulture posejane u jesen (žitarice, uljana repica) posebno su osetljive na nedostatak sumpora. Ovaj problem postaje sve izraženiji usled iznošenja sumpora kroz visoke prinose, smanjene upotrebe sumpornih fungicida i kontrole emisije gasova (SO_3), čime se smanjuje količina dostupnog sumpora u zemljištu.

Način delovanja

Wuxal® Sulphur obezbeđuje optimalan odnos sumpora i azota, koji deluju sinergistički na metabolizam biljaka. Sumpor je osnovna komponenta esencijalnih aminokiselina metionina i cisteina, a folijarna primena preparata povećava sadržaj proteina u žitaricama i pozitivno utiče na prinos i kvalitet.
Tretman u jesen poboljšava kondiciju biljaka i povećava njihovu otpornost na niske temperature i stresne uslove tokom zime.

Napomena

Ne primenjivati tokom cvetanja. Ne koristiti veće količine od preporučenih. Radi bolje pokrivenosti listova preporuka je da se preparat nanese sa većom količinom tečnosti, 400 l/ha, istovremeno sa primenom pesticida.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Super

Folijarno hranivo sa izbalansiranim sadržajem makro i mikroelemenata

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Azot (N)	8%
Fosfor (kao P_2O_5)	8%
Kalijum (kao K_2O)	6%
Bor (B)	0,01%
Bakar (Cu)	0,004%
Gvožđe (Fe)	0,02%
Mangan (Mn)	0,012%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,004%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,24 g/cm³
pH VREDNOST:
5,5
PAKOVANJE:
250 ml, 1 l i 10 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Super je folijarno hranivo sa izbalansiranim sadržajem makro i mikroelemenata namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta, a posebno za: ratarske useve, voće, vinovu lozu i povrće, koje se gaje na različitim zemljištima/supstratima na otvorenom i zaštićenom prostoru.

Strna žita (pšenica, ječam i raž): u količini 5–10 l/ha.
Vreme primene: tretiranjem u fazi bokorenja i početka vlatanja (zajedno sa herbicidima).

Kukuruz: u količini 5–10 l/ha.
Vreme primene: 4 tretmana, prvi kada su biljke visine 15–25 cm, ostali tretmani u intervalu od 14 dana.

Soja: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: 3 tretmana, nakon cvetanja u intervalu od 14 dana.

Voće i vinova loza: u koncentraciji 0,3%.
Vreme primene: tokom vegetacije, posle cvetanja i zametanja plodova, 6–7 tretmana.

Jagode: u koncentraciji 0,1–0,2%.
Vreme primene: svake nedelje, posle rasađivanja.

AGLUKON



Krastavac, paprika, paradajz, pasulj, grašak, šargarepa i peršun: u količini 5 l/ha.
Vreme primene: 4–6 tretmana, posle presađivanja biljaka do početka formiranja plodova, u intervalu od 14 dana.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Super ne meša se sa bordovskom čorbom, sumpornokrečnom čorbom i drugim sredstvima jako alkalne reakcije.

Karakteristike

Wuxal® Super je najpoznatiji proizvod nemačkog proizvođača folijarnih hraniva Aglukon. Proizvodi se od visokokvalitetnih sirovina sa niskim sadržajem biureta i hlorida, što obezbeđuje izvanrednu toleranciju za biljke i visoku bezbednost pri primeni.
Zahvaljujući potpuno helatiziranim mikroelementima, obezbeđena je brža apsorpcija i bolja translokacija hraniva u biljkama, kao i otpornost na ispiranje padavinama ili fiksaciju mikroelemenata na površini lista.
Dodatak viška EDTA (superhelatinizacija) smanjuje tvrdoću vode u rastvoru za tretiranje, čime se povećava efikasnost primene.
Poseban puferni sistem **Wuxal® Super** reguliše pH vrednost radnog rastvora i omogućava sigurno mešanje sa pesticidima, bez opasnosti od fitotoksičnosti ili smanjene efikasnosti.

Način delovanja

Uravnotežen odnos makro i mikroelemenata u preparatu **Wuxal® Super**, uz njihovu brzu dostupnost biljkama, omogućava optimalnu ishranu u ranim fazama vegetacije i snažan početni porast.
Primenom ovog hraniva podstiče se pravilan razvoj vegetativnih i generativnih organa, kao i intenzivno formiranje i nakupljanje asimilata, što dovodi do visokih, stabilnih i kvalitetnih prinosa.
Pored toga, **Wuxal® Super** doprinosi boljoj otpornosti biljaka na stresne uslove (hladnoću, sušu, temperaturne oscilacije) i omogućava brži oporavak nakon oštećenja izazvanih nepovoljnim spoljnim faktorima ili tretmanima pesticidima.

FOLIJARNA HRANIVA

Wuxal® Top P

Folijarno hranivo sa povećanim sadržajem fosfora

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Azot (N)	5%
Fosfor (kao P_2O_5)	20%
Kalijum (kao K_2O)	5%
Bor (B)	0,01%
Bakar (Cu)	0,004%
Gvožđe (Fe)	0,02%
Mangan (Mn)	0,012%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,004%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,27 g/cm³
pH VREDNOST:
6
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Top P je folijarno hranivo namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta, a posebno za: ratarske useve, voće, vinovu lozu i povrće, koje se gaje na različitim zemljištima/supstratima na otvorenom i zaštićenom prostoru.

Kukuruz: u količini 4 l/ha.
Vreme primene: u fazi intenzivnog porasta, 1–2 tretmana.

Povrće (paradajz, paprika i dr.): u količini 4 l/ha.
Vreme primene: posle rasađivanja biljaka, 3–4 tretmana.

Voće: u količini 3 l/ha.
Vreme primene: od faze pre cvetanja do faze kada su plodovi veličine lešnika, 3–4 tretmana.
Vinova loza: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: od faze početka cvetanja, 2–3 tretmana.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Top P je kompatibilan sa većinom preparata za zaštitu bilja. Ipak, preporučuje se da se uradi test mešanja pre prve primene.

AGLUKON



Karakteristike

Wuxal® Top P je visokokvalitetno folijarno hranivo namenjeno svim ratarskim, povrtarskim i voćarskim kulturama koje imaju povećane potrebe za fosforom. Fosfor je osnovni element u izgradnji ćelijskih struktura, učestvuje u sintezi nukleinskih kiselina i lipida, te neposredno utiče na energetski metabolizam i sve životne procese biljke.

U zemljištu se fosfor javlja u oblicima različite rastvorljivosti, pa je često ograničeno dostupan biljkama, naročito na alkalnim, krečnim ili izrazito kiselim zemljištima (pH < 5), kao i na parcelama koje se intenzivno eksploatišu.

Biljke najintenzivnije usvajaju fosfor u ranim fazama rasta i u periodu formiranja generativnih organa. Zbog toga je **Wuxal® Top P** idealan izvor brzo pristupačnog fosfora, posebno za kulture tropskog i suptropskog porekla kao što su kukuruz, paprika, paradajz i većina povrća, koje su posebno osetljive na njegov nedostatak.

Wuxal® Top P ispoljava izuzetnu efikasnost pri nižim temperaturama u proleće, kada dolazi do slabije konverzije energije u biljkama, pojave crvenila listova i zastoja u porastu. Zahvaljujući optimalnom sastavu i visokoj bioraspoloživosti hraniva, ovaj preparat pomaže biljkama da prevaziđu stresne uslove i da nastave normalan rast i razvoj.

Način delovanja

Primena **Wuxal® Top P** obezbeđuje biljkama lako pristupačan fosfor koji se brzo usvaja preko lista i odmah uključuje u energetski i metabolički sistem biljke. Na taj način se poboljšava formiranje korenovog sistema, razvijenost stabla i listova, kao i intenzitet cvetanja i oplodnje.
Redovnom primenom ovog hraniva biljke postižu bolju otpornost na niske temperature, sušu i druge stresne uslove, jer fosfor igra ključnu ulogu u stvaranju ATP-a i energetskom transportu u ćelijama.
Pored toga, **Wuxal® Top P** stimuliše razvoj generativnih organa i doprinosi ravnomernom sazrevanju plodova, što se direktno odražava na visinu i kvalitet prinosa.

Wuxal® Zinc

Folijarno hranivo za dopunsku ishranu biljaka na zemljištima sa deficitom u cinku

SADRŽAJ HRANLJIVIH ELEMENATA	
Cink (Zn)	6%
Sumpor (S)	2,3%

SPECIFIČNA TEŽINA:
1,43 g/cm³
pH VREDNOST:
6
PAKOVANJE:
1 l



Primena

Ishrana biljaka: Wuxal® Zinc je folijarno hranivo namenjeno za ishranu različitih biljnih vrsta na različitim zemljištima/supstratima, u proizvodnji na otvorenom i zaštićenom prostoru, a posebno na karbonatnim zemljištima, zemljištima neutrealne, slabo i jako alkalne reakcije.

Jabučasto voće u količini 2 l/ha.
Vreme primene: 2 tretmana: prvi – nakon pucanja pupoljaka neposredno pred cvetanje, drugi – posle berbe plodova.

Koštičavo voće: u količini 1–2 l/ha.
Vreme primene: 2 tretmana: prvi – neposredno posle cvetanja, drugi – 2–3 nedelje posle prvog tretmana.

Povrće: u količini 1–2 l/ha.
Vreme primene: 2–3 tretmana nakon pojave prvih simptoma nedostatka cinka.

Vinova loza (stone sorte): u količini 2 l/ha.
Vreme primene: nekoliko tretmana (prvi pri pojavi simptoma nedostatka cinka, a sledeći svake druge nedelje, ali ne u fazi cvetanja).
Kukuruz: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: 2 tretmana: u fazi 1–3 lista i u fazi 5 listova.

AGLUKON



Soja: u količini 2 l/ha.
Vreme primene: 2 tretmana: četvrte i šeste nedelje posle setve (pre cvetanja).

Ozime žitarice: u količini 1–2 l/ha.
Vreme primene: 3 tretmana: prvi jesen–zima, drugi u fazi pojave prvog kolenca i treći u fazi pojave lista zastavičara.

Mogućnost mešanja

Wuxal® Zinc se koristi sam i ne meša se sa drugim hranivima ili pesticidima.

Karakteristike

Wuxal® Zinc je folijarno hranivo na bazi cink-organskog kompleksa, namenjeno sprečavanju i otklanjanju nedostatka cinka kod gajenih biljaka. Savremena formulacija obezbeđuje odlično prianjanje i zadržavanje hraniva na listu, jednostavnu pripremu rastvora i veću efikasnost u odnosu na uobičajene cink-helate ili cink-sulfatne formulacije. Zahvaljujući posebnoj tehnologiji formulacije, **Wuxal® Zinc** se brzo i ravnomerno usvaja preko lista, a hraniva se efikasno translociraju do organa u razvoju. Preparat je bezbedan za životnu sredinu, čime se uklapa u principe održive proizvodnje.
Kod jabuke se preporučuje oprez, jer primena u fazi prisustva plodova može izazvati fitotoksične efekte na pokožici.

Način delovanja

Cink ima izuzetno važnu ulogu u metabolizmu biljaka, jer je aktivator ili sastavni deo brojnih enzima koji učestvuju u sintezi nukleinskih kiselina, proteina i fitohormona. Posebno je značajan za sintezu auksina, hormona koji reguliše rast i diferencijaciju ćelija. Nedostatak cinka dovodi do poremećaja u rastu i karakterističnih morfoloških simptoma poznatih kao „cinkopatija" – pojava sitnih, uskih listova, skraćenih internodija i rozeta na vrhovima izdanaka. Ovi simptomi se najčešće javljaju na lakim, peskovitim, alkalnim ili fosforom bogatim zemljištima. Najosetljivije su višegodišnje vrste poput jabuke, kruške, breskve, vinove loze i citrusa.
Redovna primena preparata **Wuxal® Zinc** omogućava biljkama da održe pravilan rast, zdravu lisnu masu i stabilno formiranje plodova, što se direktno odražava na visinu i kvalitet prinosa.

Program zaštite



PROGRAM ZAŠTITE 324

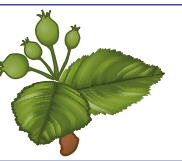
Zaštita jabuke 326
Zaštita jabuke 328
Zaštita kruške 330
Zaštita kruške 332
Zaštita vinove loze 334
Zaštita višnje i trešnje 336
Zaštita šljive 338
Zaštita breskve i nektarine 340
Zaštita breskve i nektarine 342
Zaštita maline 344
Zaštita kupine 346
Zaštita jagode 348
Zaštita borovnice 350
Zaštita leske 352
Zaštita kukuruza 354



Zaštita pšenice 356
Zaštita soje 358
Zaštita suncokreta 360
Zaštita šećerne repe 362
Zaštita uljane repice 364
Zaštita lucerke 366
Zaštita mrkve 366
Zaštita krompira 368
Zaštita kupusa 370
Zaštita crnog luka 372
Zaštita krastavca 374
Zaštita paprike 376
Zaštita paradajza 378

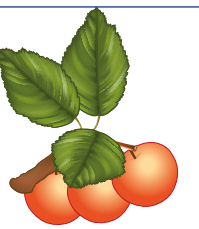
ZAŠTITA JABUKE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Bubrenje pupoljaka	Prezimljavajuće forme patogena i štetnih insekata
Pucanje pupoljka	Prezimljavajuće forme prouzrokovača bolesti
Mišje uši	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Pepelnica
	Folijarna ishrana
Zeleni buketići	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova
	Pepelnica
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
Roze pupoljak	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova Pepelnica
	Štitaste vaši
	Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Prema potrebi **Od faze roze pupoljka do faze intenzivnog porasta mladara (u slučaju grada, oluje i drugih mehaničkih povreda)**	Bakteriozna plamenjača jabučastih voćaka
Beli baloni	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova
	Pepelnica
	Bakteriozna plamenjača jabučastih voćaka
	Folijarna ishrana
Cvetanje	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova Mrka pegavost jabuke *(Alternaria sp.)* Pepelnica
	Bakteriozna plamenjača jabučastih voćaka
	Folijarna ishrana
Precvetavanje	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova Pepelnica
	Mrka pegavost jabuke
	Bakteriozna plamenjača jabučastih voćaka
	Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Formirani plodovi do 10 mm	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova Pepelnica
	Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 0,5–0,7% **Letol EC** 2–3% **Tundra 050 EC** 0,05%	
Bakarno ulje 1,5%	
Morfej 0,075%	
Wetsul 0,3%	
Wuxal® Magnesium 0,3–0,5%	
Merpan® 80 WDG 0,2% + **Diverto** 0,075%	
Nimrod® 0,06%	
Tundra 050 EC 0,05%	
Wuxal® Magnesium 0,3–0,5%	
Morfej 0,075% + **Dionis** 0,03%	
Alkazar 0,1%	
Sonar 0,014%	
Wuxal® Boron Plus 0,1%	
Ovation 0,3–0,45%	
Morfej 0,075% + **Diverto** 0,075%	
Neimar 0,02%	
Ovation 0,1%	
Wuxal® Ascofol 0,2% ili **Wuxal® Boron plus** 0,1%	
Niveral 0,075–0,1% **Sercadis® plus** 0,125%	
Ovation 0,1%	
Wuxal® Ascofol 0,2%	
Morfej 0,075% + **Dionis** 0,03%	
Dekada 0,06%	
Ovation 0,1%	
Šiman 200 SG 0,15%	
Wuxal® Calcibor 0,3%	
Morfej 0,075% **Sercadis® plus** 0,125%	
Alkazar 0,1% + **Plures** 0,1%	
Wuxal® Calcium 0,5%	

ZAŠTITA JABUKE

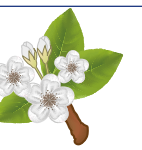
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Formirani plodovi 10–15 mm	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova Pepelnica
	Jabukin smotavac
	Krvava vaš Štitaste vaši
	Folijarna ishrana
Formirani plodovi 15–20 mm	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova Pepelnica
	Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana
Porast plodova	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova Pepelnica
	Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana
Porast plodova	Fitofagne grinje
Porast plodova	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova
	Pepelnica
	Lisne vaši Krvava vaš
	Folijarna ishrana
Porast plodova	Čađava pegavost lišća i krastavost plodova
	Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana
Porast plodova	Prouzrokovači skladišnih bolesti
	Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana
Najkasnije 15 dana pre berbe	Prouzrokovači skladišnih bolesti
	Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana
Najkasnije 7 dana pre berbe	Prouzrokovači skladišnih bolesti
	Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana
Pre opadanja lišća	Folijarna ishrana
Jesenji tretman	Prezimljavajuće forme pruzrokovača bolesti

IZBOR PREPARATA	FAZE
Niveral 0,075–0,1% + **Different 250 EC** 0,03%	
Zakon 0,02–0,03% ili **Ampligo® 150 ZC** 0,03–0,04%	
Dirigent 0,15%	
Wuxal® Calcium 0,5%	
Niveral 0,075–0,1% + **Different 250 EC** 0,03%	
Sever 0,25–0,3%	
Wuxal® Calcium 0,5%	
Merpan® 80 WDG 0,2% + **Neimar** 0,02%	
Laufer 0,04–0,06%	
Wuxal® Calcium 0,5%	
Kanemite® 15 SC 0,12–0,18% + **Letol EC** 0,3%	
Merpan® 80 WDG 0,2%	
Wetsul® 0,3%	
Dirigent 0,15%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Merpan® 80 WDG 0,2%	
Present 0,05%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Salsa 0,5%	
Sever 0,25–0,3% + **Šiman 200 SG** 0,05%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Morezmo 0,08–0,1%	
Sever 0,25–0,3% **Plures** 0,1%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Aserija 0,1%	
Laufer 0,04–0,06%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Wuxal® Boron plus 0,1% **Wuxal® Zinc** 0,1% **Wuxal® Magnesium** 0,2%	
Everest 0,5–0,7%	

ZAŠTITA KRUŠKE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Mirovanje vegetacije	Prezimljavajuće forme prouzrokovača bolesti Kruškina buva
Pucanje pupoljaka	Prezimljavajuće forme prouzrokovača bolesti
Zeleni buketići	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Kruškina buva
Beli baloni	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Kruškina buva
	Folijarna ishrana
Od faze roze pupoljaka do faze intenzivnog porasta mladara – po potrebi	Bakteriozna plamenjača jabučastih voćaka
Cvetanje	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Folijarna ishrana
Precvetavanje	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Kruškina buva
	Folijarna ishrana
Formirani plodovi 10–15 mm	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Kruškina buva
	Folijarna ishrana
Formirani plodovi 20–25 mm	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Kruškina buva
	Folijarna ishrana

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 0,5–0,7% + **Letol EC** 2–3% + **Tundra 50 EC** 0,05%	
Everest 0,5–0,7%	
***Morfej 400 SC** 0,13%	
Tundra 50 EC 0,05% + **Letol EC** 0,3%	
***Morfej 400 SC** 0,13%	
Alkazar 0,15% + **Šiman 200 SG** 0,06%	
Wuxal® Boron plus 0,1%	
Ovation 0,3%	
***Morfej 400 SC** 0,13%	
Wuxal® Boron plus 0,1% ili **Wuxal® Ascofol** 0,2%	
Sercadis® Plus 0,125%	
Alkazar 0,15% + **Šiman 200 SG** 0,06%	
Wuxal® Calcium 0,3%	
Sercadis® Plus 0,125%	
Dirigent 0,15% + **Letol EC** 0,3%	
Wuxal® Calcium 0,3%	
Merpan® 80 WDG 0,2%	
Dirigent 0,15% + **Letol EC** 0,3%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	

ZAŠTITA KRUŠKE

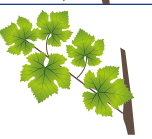
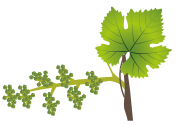
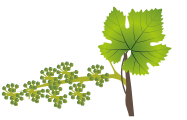
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Porast plodova	Čađava pegavost lista i krastavost plodova
	Kruškina buva Jabukin smotavac
	Folijarna ishrana
Najkasnije 15 dana pre berbe	Prouzrokovači skladišnih bolesti
	Kruškina buva
	Folijarna ishrana
Najkasnije 7 dana pre berbe	Prouzrokovači skladišnih bolesti
Pre opadanja lišća	Folijarna ishrana
Jesenji tretman	Prezimljavajuće forme prouzrokovača bolesti

IZBOR PREPARATA	FAZE
Merpan® 80 WDG 0,2%	
Dirigent 0,15% + **Letol EC** 0,3%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Aserija 0,1%	
Šiman 200 SG 0,05%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Aserija 0,1%	
Wuxal® Boron Plus 0,1% **Wuxal® Zinc** 0,1% **Wuxal® Magnesium** 0,2%	
Everest 0,5–0,7%	

ZAŠTITA VINOVE LOZE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pucanje pupoljaka	Crna pegavost *(Phomopis viticola)*
Razvijena 3 lista	Crna pegavost
	Pepelnica Eriofidne grinje
Razvijeno 5 – 6 listova	Crna pegavost Plamenjača
	Pepelnica
	Folijarna ishrana
Početak cvetanja	Plamenjača
	Pepelnica Crna trulež *(Guinardia bidwellii)*
	Grožđani moljac
	Folijarna ishrana
Cvetanje	Plamenjača
	Pepelnica Crna trulež
	Siva trulež
	Folijarna ishrana
Precvetavanje	Plamenjača
	Pepelnica Crna trulež
	Siva trulež
	Grožđani moljac
	Folijarna ishrana
Formirane bobice	Plamenjača
	Pepelnica
	Grožđani moljac Cikada–vektor fitoplazme
	Folijarna ishrana
Početak dodirivanja bobica	Plamenjača
	Pepelnica
	Grožđani moljac
	Siva trulež
	Folijarna ishrana
Početak zrenja-šarak	Siva trulež
	Grožđani moljac Azijska voćna mušica
	Folijarna ishrana
Pred berbu	Siva trulež
	Azijska voćna mušica
	Folijarna ishrana

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 5 l/ha ili **Nordox® 75 WG** 1,5 kg/ha	
Morfej 400 SC 1–1,2 l/ha	
Wetsul® Top 7 kg/ha	
Ovation 3 kg/ha + **a.m. folpet** 800 g/kg 2 kg/ha	
Topas® 100 EC 0,25 l/ha	
Wuxal® Top P 4 l/ha	
Franka 5 kg/ha	
Neimar 250–300 g/ha	
Bifenicus C 0,125 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha	
Franka 5 kg/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
Dekada 1–1,2 l/ha	
Wuxal® Ascofol 2 l/ha	
Profiler 3 kg/ha	
Teatar plus 0,8 l/ha	
Aserija 1 l/ha	
***Zakon** 0,2 l/ha	
Wuxal® Calcium 3 l/ha	
Kventin extra 5 kg/ha ili **Pergado® F** 2,5 kg/ha	
Prosper® 1 l/ha + **Wetsul® Top** 3 kg/ha	
Bifenicus C 0,125 l/ha	
Wuxal® Magnesium 3 l/ha	
Pergado® F 2,5 kg/ha	
Neimar 0,25–0,3 kg/ha	
Ampligo® 150 ZC 0,2 l/ha	
Diverto 1,25–1,5 l/ha	
Wuxal® Aminocal 5 l/ha	
Morezmo 0,6–0,8 kg/ha	
Sever 2,5 kg/ha + **Plures** 0,5–0,7 l/ha	
Wuxal® Aminocal 5 l/ha	
Enter ili **Teldor® 500 SC** 1,5–2 l/ha	
Plures 0,5–0,7 l/ha	
Wuxal® K40 3 l/ha	

ZAŠTITA VIŠNJE I TREŠNJE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Bubrenje pupoljaka	Prezimljavajuće forme patogena i štetnih insekata
Početak cvetanja	Sušenje cvetova i grančica
	Folijarna ishrana
Puno cvetanje	Sušenje cvetova i grančica
	Folijarna ishrana
Precvetavanje	Pegavost lišća
	Trulež plodova
	Višnjin surlaš
	Folijarna ishrana
Formiranje ploda	Pegavost lišća
	Lisne vaši
Razvoj ploda	Mrka trulež plodova
	Folijarna ishrana
Promena boje ploda	Mrka trulež plodova
	Trešnjina muva Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Najkasnije 7 dana pre berbe	Mrka trulež plodova
	Azijska voćna mušica Trešnjina muva
	Folijarna ishrana
Pre opadanja lišća	Folijarna ishrana
Jesenji tretman	Prezimljujuće forme prouzrokovača bolesti

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 0,5–0,7% **Letol EC** 2–3%	
Diverto 0,05–0,075%	
Wuxal® Ascofol 0,2%	
Signum® 0,075%	
Wuxal® Boron plus 0,2%	
Morfej 0,075%	
Neimar 0,02%	
Plures 0,1%	
Wuxal® Calcibor 0,2–0,3%	
Morfej 0,075%	
***Sonar** 0,014%	
Neimar 0,02%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Signum® 0,075%	
Šiman 200 SL 0,05%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Diverto 0,05%	
Plures 0,1%	
Wuxal® K 40 0,3%	
Wuxal® Boron plus 0,1% **Wuxal® Zinc** 0,1% **Wuxal® Magnesium** 0,2%	
Everest 0,5–0,7%	

ZAŠTITA ŠLJIVE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Bubrenje pupoljaka	Prezimljavajuće forme patogena i štetnih insekata
Početak cvetanja	Sušenje cvetova i grančica
	Folijarna ishrana
Puno cvetanje	Sušenje cvetova i grančica
	Folijarna ishrana
Produženo cvetanje (prema potrebi)	Sušenje cvetova i grančica
Precvetavanje	Šupljikavost lišća Plamenjača šljive
	Lisne vaši Šljivina osa
	Folijarna ishrana
Formiranje ploda	Šupljikavost lišća Plamenjača šljive
	Šljivin smotavac Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Razvoj ploda	Šupljikavost lišća Rđa šljive
	Šljivin smotavac
	Folijarna ishrana
Promena boje ploda	Mrka trulež plodova Šupljikavost lišća
	Šljivin smotavac Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Najkasnije 14 dana pre berbe	Mrka trulež plodova
	Šljivin smotavac Lisne vaši
Pre opadanja lišća	Folijarna ishrana
Jesenji tretman	Prezimljujuće forme prouzrokovača bolesti

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 0,5–0,7% **Letol EC** 2–3%	
Diverto 0,05–0,075%	
Wuxal® Ascofol 0,2%	
Signum® 0,075%	
Wuxal® Boron plus 0,2%	
Signum® 0,075%	
Neimar 0,035–0,05%	
Šiman 200 SG 0,05%	
Wuxal® Calcibor 0,2–0,3%	
Different 250 EC 0,03%	
Alkazar 0,1% + **Plures** 0,1%	
Wuxal® Calcium 0,3%	
Different 250 EC 0,03%	
Tundra 050 EC 0,03%	
Wuxal® Calcium 0,3%	
Neimar 0,035–0,05%	
Šiman 200 SG 0,05%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Diverto 0,05–0,075%	
Plures 0,1%	
Wuxal® Boron plus 0,1% **Wuxal® Zinc** 0,1% **Wuxal® Magnesium** 0,2%	
Everest 0,5–0,7%	

ZAŠTITA BRESKVE I NEKTARINE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Bubrenje pupoljaka	Prezimljavajuće forme patogena i štetnih insekata
Pred otvaranje pupoljaka	Kovrdžavost lišća
Početak cvetanja	Sušenje cvetova i grančica
	Folijarna ishrana
Puno cvetanje	Sušenje cvetova i grančica
	Folijarna ishrana
Precvetavanje	Sušenje cvetova i grančica
	Šupljikavost lišća
	Tripsi
	Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Prema potrebi	Štitaste vaši
Formiranje ploda (plod veličine lešnika)	Šupljikavost lišća Pepelnica
	Breskvin smotavac
	Folijarna ishrana

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 0,6–0,8% **Letol EC** 2–3%	
Morfej 0,075% + **ES Plus** 0,1%	
Diverto 0,05–0,075%	
Wuxal® Ascofol 0,2%	
Morezmo 0,08–0,1%	
Wuxal® Boron plus 0,2%	
Signum® 0,075%	
Morfej 0,075%	
Laufer 0,075–0,09%	
Sonar 0,014%	
Wuxal® Calcibor 0,2–0,3%	
Dirigent 0,15% + **ES plus** 0,1%	
Morfej 0,075% **Nimrod** 0,075–0,1%	
Alkazar 0,1% + **Plures** 0,1%	
Wuxal® Calcium 0,3%	

ZAŠTITA BRESKVE I NEKTARINE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Razvoj ploda (plod veličine oraha)	Pepelnica Trulež ploda
	Breskvin smotavac Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Nakon proređivanja	Pepelnica Trulež ploda
	Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Razvoj ploda (10–14 dana nakon prorede)	Breskvin smotavac Stenice
	Folijarna ishrana
Razvoj ploda	Šupljikavost lišća Pepelnica
	Folijarna ishrana
Najkasnije 15 dana pre berbe	Mrka trulež plodova
	Breskvin smotavac
	Lisne vaši Stenice
	Folijarna ishrana
Najkasnije 7 dana pre berbe	Mrka trulež plodova
	Breskvin smotavac Tripsi
	Folijarna ishrana
Pre opadanja lišća	Folijarna ishrana
Jesenji tretman	Prezimljujuće forme prouzrokovača bolesti

IZBOR PREPARATA	FAZE
Image 0,04–0,06%	
Premijer 0,04–0,06%	
Wuxal® Calcium 0,3%	
Salsa 0,05%	
Sonar 0,014%	
Wuxal® Calcium 0,3%	
Zakon 0,02% + **Plures** 0,1%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Image 0,04–0,06%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Morezmo 0,08–0,1%	
Sever 0,25–0,3%	
Premijer 0,04–0,06%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Aserija 0,1%	
Laufer 0,075–0,09%	
Wuxal® Aminocal 0,5%	
Wuxal® Boron plus 0,1% **Wuxal® Zinc** 0,1% **Wuxal® Magnesium** 0,2%	
Everest 0,6–0,8%	

ZAŠTITA MALINE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Bubrenje pupoljaka/ Početak listanja	Prezimljujući oblici štetočina
Listanje (5–10 cm)	Bolesti stabla
	Folijarna ishrana
	Bolesti stabla (zalivanjem)
Zatvoreni cvetni pupoljci (bočne grane 10–15 cm)	Bolesti lista i stabla
	Lisne vaši Malinin cvetojed
	Folijarna ishrana
Početak cvetanja (otvoreno 5–10% cvetova)	Bolesti lista i stabla
	Siva trulež
	Folijarna ishrana
Puno cvetanje	Siva trulež
	Bolesti lista i stabla
	Folijarna ishrana
Razvoj ploda	Siva trulež
	Folijarna ishrana
7 dana pred berbu	Siva trulež
	Azijska voćna mušica
	Folijarna ishrana
3 dana pred berbu	Siva trulež
	Folijarna ishrana
Posle berbe	Bolesti lista i stabla
	Štetni insekti
Jesenji tretman (pre opadanja lišća)	Bolesti lista i stabla
	Eriofidne grinje

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 0,4% ili **Nordox® 75 WG** 0,2% + **Letol EC** 15 l/ha	
***a.m.ditianon 400 g/kg** 1,3 kg/ha	
Wuxal® Amino 2,5–3 l/ha	
Leonida 1,5 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
***Premijer** 0,8 l/ha	
Wuxal® Ascofol 2,5 l/ha	
Signum® 1,8–2 kg/ha	
Wuxal® Boron plus 2,5 l/ha	
Morezmo 0,8–1 kg/ha	
Teatar 0,75–1 l/ha	
Wuxal® Ascofol 1,5 l/ha	
Aserija 1,1 l/ha	
Wuxal® Calcium 2,5 l/ha	
Morezmo 0,8–1 kg/ha	
Plures 0,7 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Enter ili **Teldor® 500-SC** 1,5 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
***Premijer** 0,8 l/ha	
Everest 5 l/ha	
***a.m.sumpor 800 g/kg** 4–5 kg/ha	

ZAŠTITA KUPINE*

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Bubrenje pupoljaka/ Početak listanja	Bolesti stabla
Listanje (5–10 cm)	Bolesti stabla i lista
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
Zatvoreni cvetni pupoljci (bočne grane 10–15 cm)	Bolesti lista i stabla (rđa kupine)
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
Početak cvetanja (otvoreno 5–10% cvetova)	Bolesti lista i stabla (rđa kupine, siva trulež)
	Folijarna ishrana
Puno cvetanje	Siva trulež
	Folijarna ishrana
10 dana pred berbu	Bolesti lista i stabla
	Siva trulež
	Azijska voćna mušica
	Folijarna ishrana
***Prema potrebi**	Siva trulež
3 dana pred berbu	Siva trulež
	Folijarna ishrana
Posle berbe	Bolesti lista i stabla
	Štetni insekti
Jesenji tretman (pre opadanja lišća)	Bolesti lista i stabla
	Eriofidne grinje

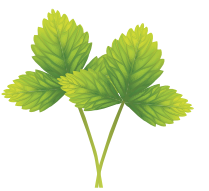
***Kao mali usev, program kupine je usklađen sa uporedivo značajnim usevom (malinom).**
**** U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 0,4% + **Letol EC** 15 l/ha	
Nordox® 75 WG 0,2%	
Plures 0,7 l/ha	
Wuxal® Amino 2,5 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
****Premijer** 0,8 l/ha	
Wuxal® Ascofol 2,5 l/ha	
Signum® 1,5–1,8 kg/ha	
Wuxal® Boron plus 2,5 l/ha	
Morezmo 0,8–1 kg/ha	
Wuxal® Ascofol 1,5 l/ha **Wuxal® Calcium** 2,5 l/ha	
Teatar 0,75–1 l/ha	
Morezmo 0,8–1 kg/ha	
Plures 0,7 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Aserija 1,1 l/ha	
Enter ili **Teldor® 500-SC** 1,5 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
****Premijer** 0,8 l/ha	
Everest 0,4%	
****a.m.sumpor 800 g/kg** 4–5 kg/ha	

ZAŠTITA JAGODE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Početak listanja	Pegavost lista jagode
	Folijarna ishrana
	Bolesti korena (zalivanjem)
Zatvoreni cvetni pupoljci	Pegavost lista jagode
	Jagodin rilaš i cvetojed
	Folijarna ishrana
Početak cvetanja	Siva trulež Pegavost lista jagode Pepelnica jagode
	Folijarna ishrana
Puno cvetanje	Siva trulež
	Folijarna ishrana
Precvetavanje	Siva trulež
	Pegavost lista jagode
	Lisne vaši
	Tripsi
	Folijarna ishrana
Razvoj ploda	Siva trulež
	Pepelnica i pegavost lista jagode
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
3 dana pred berbu	Siva trulež
	Štetni insekti
	Pegavost lista jagode
	Folijarna ishrana
Posle berbe	Pegavost lista jagode
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
Nakon sadnje jagode	Bolesti lista
	Štetni insekti
	Bolesti korena (zalivanjem)

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Neimar 0,25 kg/ha	
Wuxal® Amino 2,5–3 l/ha	
Leonida 1,5 l/ha	
Teatar plus 0,8–1 l/ha	
Plures 0,7 l/ha	
Wuxal® Ascofol 2 l/ha	
Dekada 1–1,2 l/ha + **Image** 0,5 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha	
Morezmo 0,8 kg/ha	
Wuxal® Ascofol 2 l/ha	
Signum® 1,5 kg/ha	
Pillarus Top 2,5 l/ha (u zatvorenom prostoru)	
Sonar 0,14 kg/ha	
***Laufer** 0,4 l/ha	
Wuxal® Calcium 3 l/ha	
Morezmo 0,8 kg/ha	
Sercadis® Plus 0,6 l/ha	
Plures 0,7 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Enter ili **Teldor® 500-SC** 1,5 l/ha	
***Laufer** 0,4 l/ha	
Teatar 0,75 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
***Šiman 200 SL** 0,35 l/ha	
Wuxal® Microplant 2 l/ha	
Pillarus Top 2,5 l/ha (u zatvorenom prostoru)	
Plures 0,7 l/ha	
Leonida 1,5 l/ha	

ZAŠTITA BOROVNICE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Početak vegetacije	Bolesti stabla
	Prezimljujući oblici štetočina
Početak listanja	Uvenuće i sušenje cvetova i izdanka
	Štetni insekti
	Bolesti korena (zalivanjem)
Izduživanje izdanaka	Uvenuće i sušenje cvetova i izdanaka
	Izumiranje, rak i sušenje izdanaka borovnice
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
Početak cvetanja	Siva trulež
	Uvenuće i sušenje cvetova i izdanaka
	Izumiranje, rak i sušenje izdanaka borovnice
	Folijarna ishrana
Puno cvetanje	Siva trulež
	Uvenuće i sušenje cvetova i izdanaka
	Izumiranje, rak i sušenje izdanaka borovnice
	Folijarna ishrana
Precvetavanje	Siva trulež
	Uvenuće i sušenje cvetova i izdanaka
	Izumiranje, rak i sušenje izdanaka borovnice
	Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Rast plodova	Pegavosti lista i stabla borovnice
	Azijska voćna mušica
	Folijarna ishrana
7–10 dana pred berbu	Siva trulež
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
Posle berbe	Bolesti stabla i lista
	Štetni insekti
	Folijarna ishrana
	Bolesti korena (zalivanje)
Jesenji tretman (pre opadanja lišća)	Bolesti stabla i lista

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
***Everest** 5 l/ha	
Letol EC 10–15 l/ha	
Aserija 1 l/ha	
Plures 0,5–0,7 l/ha	
Leonida 1,5 l/ha	
***Neimar** 0,3 kg/ha	
Šiman 200 SL 0,30 l/ha	
Wuxal® Amino 2,5–3 l/ha	
Signum® 1–1,5 kg/ha	
Wuxal®Ascofol 2 l/ha	
Morezmo 0,6–0,8 kg/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha	
Signum® 1–1,5 kg/ha	
Sonar 0,14 kg/ha	
Wuxal® Calcium 3 l/ha	
Image 0,5 l/ha	
Plures 0,5 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Teldor® 500-SC 1,5 l/ha	
Laufer 0,6 l/ha	
Wuxal® Aminocal 3–5 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
Plures 0,7 l/ha	
Wuxal® Microplant 2 l/ha	
Leonida 1,5 l/ha	
Everest 5 l/ha	

ZAŠTITA LESKE

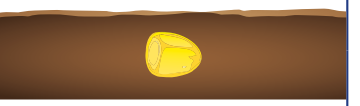
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pred kretanje vegetacije	Prezimljujući oblici patogena
Početak listanja (razvijeno 1–3 lista)	Rak leske *Cytospora sp.*
Razvijeno 4–5 listova	Antraknoza
	Lisne vaši
	Folijarna ishrana
Razvoj plodova (maj)	Trulež plodova, pegavost lista, antraknoza
	Leskin surlaš, stenice, lisne vaši
	Folijarna ishrana
Razvoj plodova (jun)	Trulež plodova, antraknoza
	Braon mramorasta stenica
	Leskin surlaš
	Folijarna ishrana
Razvoj plodova (jul)	Trulež plodova, pepelnica, antraknoza
	Braon mramorasta stenica
	Folijarna ishrana
Avgust	Trulež plodova
	Braon mramorasta stenica
	Folijarna ishrana
Posle berbe, a pre opadanja lišća	*Cytospora*
	Bakterioze
	Folijarna ishrana
Jesenji tretman – kada opadne 75% listova	Bakterioze
Tokom vegetacije	Desikacija izbojaka

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Everest 6 l/ha ili **Nordox® 75 WG** 0,3%	
Image 1 l/ha	
Morfej 0,75–1 kg/ha	
***Sonar** 140 g/ha	
Wuxal®Amino 4 l/ha	
Signum® 1 kg/ha	
Šiman 200 SL 0,75–1 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2/ha	
Dekada 0,5 l/ha	
Plures 1 l/ha	
Laufer 0,6–0,9 l/ha	
Wuxal® Microplant 0,5 l/ha **Wuxal® K40** 3–5 l/ha	
Signum® 1 kg/ha	
Premijer 0,7 kg/ha	
Wuxal® Calcium 4–5 l/ha	
Dekada 0,5 l/ha	
Šiman 200 SL 0,75–1 l/ha	
Wuxal® K40 3 l/ha	
Image 1 l/ha	
Everest 6 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha **Wuxal® Magnesium** 2 l/ha **Wuxal® Zinc** 1 l/ha	
Everest 6 l/ha ili **Nordox® 75 WG** 0,3%	
Brener 300 ml/100 l vode	

ZAŠTITA KUKURUZA

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre setve ili istovremeno sa setvom	Suzbijanje zemljišnih štetočina (*Elateridae*)
Posle setve, a pre nicanja ili Posle setve do 3. lista kukuruza	Jednogodišnji travni i širokolisni korovi
Faza 3–5 listova	Širokolisni korovi
Faza 3–7 listova	Širokolisni i uskolisni korovi
Faza do 8 listova	Širokolisni i uskolisni korovi
Početak metličenja	Kukuruzni plamenac *(Ostrinia nubilalis)* Pamukova sovica *(Helicovrepa armigera)*

IZBOR PREPARATA	FAZA
Saturn Ultra 5–10 kg/ha	
Telus 1,4 -1,5 l/ha + **Zeazin** 1,5–2 l/ha ili **Mogul** 0,4 l/ha **Strateg** 0,4 l/ha	
Maton 0,5–0,7 l/ha ili **Colosseum** 0,5–0,7 l/ha samostalno ili u kombinaciji sa **Zeazin** 1–1,2 l/ha (Ako **Zeazin** nije korišćen posle setve, a pre nicanja)	
Tvister 2–2,3 l/ha + **Nikosav** 1,25 l/ha ili **Stahofen** 60 g/ha	
Aragoto 1,5–2 l/ha + **Hurgano** 2–2,5 l/ha ili **Intermezzo** 0,15–0,25 l/ha + **Nikosav** 1,25 l/ha	
Zakon 0,1–0,15 l/ha	

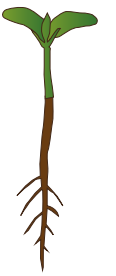
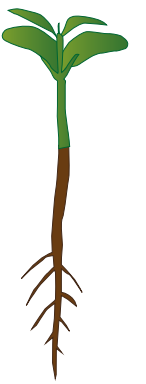
ZAŠTITA PŠENICE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre setve	Bolesti pšenice
Posle nicanja	Suzbijanje glodara
Suzbijanje uskolisnih korova od sredine bokorenja do početka vlatanja	Divlji ovas *(Avena fatua)*
Prvi tretman protiv korova i bolesti od sredine bokorenja do drugog kolenca	Širokolisni korovi na površinama gde je prisutna prilepača *(Galium sp.)*
	Bolesti pšenice
ili	Folijarna prihrana
Drugi tretman protiv korova i bolesti od sredine bokorenja do drugog kolenca	Širokolisni korovi (na površinama gde nije prisutna prilepača *(Galium sp.)*
	Bolesti pšenice
ili	Folijarna prihrana
Suzbijanje poponca, kupine i galijuma od sredine bokorenja do pojave lista zastavičara	Širokolisni korovi na površinama gde su prisutni poponac i divlja kupina *(Convolvulus arvensis i Rubus ceasius)*
	Bolesti pšenice
Za suzbijanje korova primeniti jednu od tri varijante u zavisnosti od korova na parceli	Folijarna prihrana
Žitna pijavica *(Lema melanopus)*	Na početku formiranja prvih kolonija
Početak cvetanja	*Fusarium sp.*
	Folijarna prihrana, povećanje kvaliteta i sadržaja proteina
Posle žetve (Avgust – Septembar)	Širokolisni i uskolisni korovi

IZBOR PREPARATA	FAZE
Seedmax 25 FS 200 ml/100 kg semena	
Rattus Zink 5–10 g/po rupi	
Amanet 1,2 l/ha ili **Istok** 0,6 l/ha + **ES plus** 0,2 l/ha	
Futur 50 g/ha + **ES plus** 0,2 l/ha	
Image 0,7 l/ha ili **Teatar plus** 0,8 l/ha ili **Sopranon** 1,2–1,5 l/ha ili **Sirocco** 1–1,5 kg/ha	
Wuxal® Super 3 l/ha	
Tribufen 20 g/ha + **ES plus** 0,2 l/ha	
Image 0,7 l/ha ili **Teatar plus** 0,8 l/ha ili **Sopranon** 1,2–1,5 l/ha ili **Sirocco** 1–1,5 kg/ha	
Wuxal® Super 3 l/ha	
Disident 10 g + **Strabon** 1 l/ha + **ES plus** 0,2 l/ha	
Image 0,7 l/ha	
Wuxal® Super 3 l/ha	
Plures 0,3–0,5 l/ha ili **Bifenicus C** 0,1–0,125 l/ha ili **Tundra 050 EC** 0,2 l/ha	
Unify 0,8–1 l/ha ili **Postulat** 0,8–1 l/ha	
Wuxal® Microplant 2 l/ha ili **Wuxal® Grano** 2 l/ha	
Glifosav 480 5 l/ha	

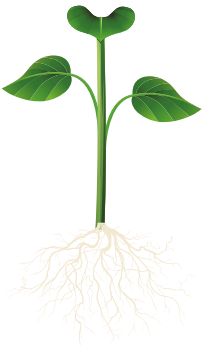
ZAŠTITA SOJE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Posle setve, a pre nicanja	Jednogodišnji uskolisni i širokolisni korovi
Prvi tretman **Posle nicanja useva i korova**	Jednogodišnji širokolisni korovi
Drugi tretman **7–14 dana posle prvog tretmana**	Jednogodišnji širokolisni korovi
Početak i puno cvetanje (faza 4. troliske)	Povećanje prinosa i stimulacija oplodnje
Posle nicanja divljeg sirka u fazi 3–5 listova	Divlji sirak iz semena i rizoma i ostali uskolisni korovi
14 dana prežetve	Desikacija

IZBOR PREPARATA	FAZE
Helion 120–160 ml/ha ili **Finish** 2–2,5 l/ha ili **Eugen** 0,5–0,7 l/ha (za zemljišta sa više od 3% humusa) ili **Lovac** 0,75–0,9 l/ha	
Albion 1 l/ha + **Piano** 4 g/ha	
Albion 1 l/ha + **Piano** 4 g/ha + **Savazon 480** 1 l/ha + **Lovac** 0,2 l/ha (ako nije korišćen posle setve, a pre nicanja)	
Wuxal® Calcibor 2 l/ha	
Flupisor 0,8–1,3 l/ha ili **Totem** 1,5–2 l/ha	
Brener 1 l/ha	

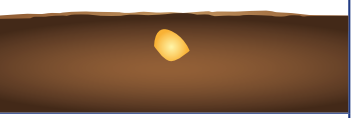
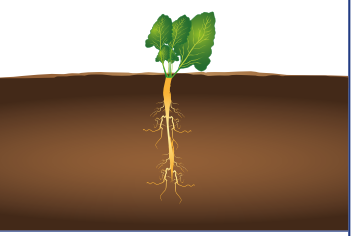
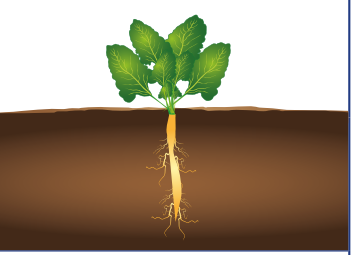
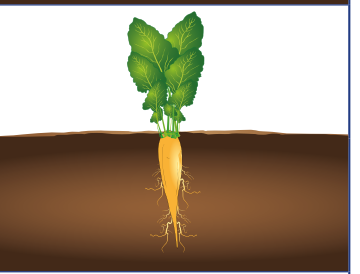
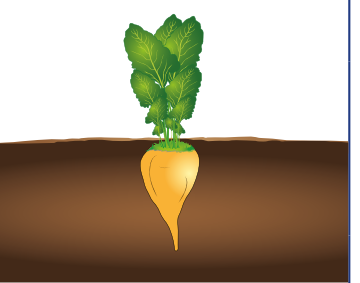
ZAŠTITA SUNCOKRETA

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Setva, depozitorima, tretiranjem u redovima	Štetočine u zemljištu
Posle setve, a pre nicanja	Jednogodišnji uskolisni i širokolisni korovi
Clearfield® hibridi suncokreta **Od nicanja do trećeg para listova**	Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni i neki uskolisni korovi
Express hibridi suncokreta **Od nicanja do četvrtog para listova**	Jednogodišnji širokolisni korovi
Posle nicanja divljeg sirka	Divlji sirak iz semena i rizoma i ostali uskolisni korovi Folijarna prihrana
Butonizacija	*Sclerotinia sclerotiorum*
14 dana pre žetve	Desikacija

IZBOR PREPARATA	FAZE
Saturn Ultra 5–10 kg/ha	
Helion 120 ml/ha + **Telus** 1–1,2 l/ha	
a.m imazamoks 1–1,25 l/ha	
a.m. tribenuron-metil 30 g/ha + **ES plus** 0,2 l/ha	
Flupisor 0,8–1,3 l/ha ili **Totem** 1,5–2 l/ha **Pantera® 40 EC** 1–1,5 l/ha	
Wuxal® Oilseed 2 l/ha ili **Wuxal® Amino** 2 l/ha ili **Wuxal® Ascofol** 2 l/ha	
Postulat 0,8–1 l/ha (od butonizacije do punog cvetanja)	
Brener 1 l/ha	

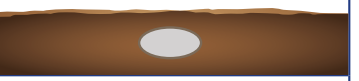
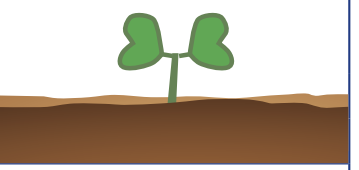
ZAŠTITA ŠEĆERNE REPE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Setva, depozitorima tretriranjem u redovima	Štetočine u zemljištu
Kad je palamida na početku porasta u stablo, a čičak i ambrozija u fazi 2–6 listova	Širokolisni korovi (pre svega palamida, čičak, ambrozija)
Posle nicanja divljeg sirka u fazi 3–5 listova	Divlji sirak iz semena i rizoma i ostali uskolisni korovi Folijarna prihrana
Razvoj useva	Pegavost lišća šećerne repe *(Cercospora beticola)* Folijarna prihrana
Razvoj useva	Pegavost lišća šećerne repe *(Cercospora beticola)*
Razvoj useva	Pegavost lišća šećerne repe *(Cercospora beticola)*
Razvoj useva	Pegavost lišća šećerne repe *(Cercospora beticola)*

IZBOR PREPARATA	FAZE
Saturn Ultra 5–10 kg/ha	
Tipofen 300 0,2–0,4 l/ha	
Flupisor 0,8–1,3 l/ha ili **Totem** 1,5–2 l/ha ili	
Wuxal® Boron Plus 2 l/ha	
Everest 3 l/ha + **Unify** 0,8 l/ha	
Wuxal® Boron Plus 2 l/ha	
Everest 3 l/ha + **Teatar plus** 0,6 l/ha	
Everest 3 l/ha + **Different 250 EC** 0,5 l/ha	
Everest 3 l/ha + **Postulat** 0,6–0,8 l/ha	

ZAŠTITA ULJANE REPICE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Setva, depozitorima tretriranjem u redovima	Zemljišne štetočine
Septembar-Oktobar	Repičina lisna osa *(Athalia rosae)* Buvači *(Phyllotreta spp, Psylliodes chrysocephala)* Suzbijanje glodara
Od faze 2 lista do 15 cm visine	Širkolisni korovi Uskolisni korovi Povećanje kvaliteta i stimulacija oplodnje
U proleće po pojavi štetočina	Repičin sjajnik *(Meligethes aeneus)* Repičina pipa *(Ceutorhynchus napi, C. pallidactylus)*
Preventivno ili po pojavi prvih simptoma tokom cvetanja	Crna pegavost *(Alternaria brassicae)* Bela trulež *(Sclerotinia sclerotiorum)*
14 dana pre žetve	Desikacija

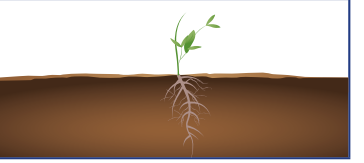
IZBOR PREPARATA	FAZA
Saturn Ultra 5–10 kg/ha	
Bifenicus C 0,1–0,125 l/ha	
Rattus Zink 5–10 g po rupi	
a.m. klopiralid 300 0,2–0,3 l/ha	
Totem 1,2–2 l/ha	
Wuxal® Ascofol 2 l/ha ili **Wuxal® Boron plus** 2 l/ha	
Bifenicus C 0,1–0,125 l/ha	
Postulat 0,8–1,0 l/ha	
Brener 1 l/ha	

ZAŠTITA LUCERKE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
U vreme mirovanja vegetacije ili po potrebi nakon otkosa	Suzbijanje glodara
Pre kretanja vegetacije (u periodu mirovanja), samo za lucerku stariju od godinu dana	Jednogodišnji širokolisni korovi
Kada lucerka dostigne visinu 10–20 cm (u tek zasnovanoj lucerki i starijoj lucerki od godinu dana)	Širokolisni korovi
Faza lucerke od kotiledona do 4 lista (u starijoj lucerki od godinu dana)	Širokolisni korovi
U proleće po pojavi lucerkine bube ili posle otkosa	Lucerkina buba *(Phytodecta fornicata)*

ZAŠTITA MRKVE

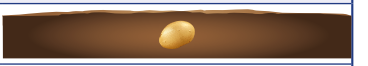
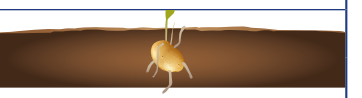
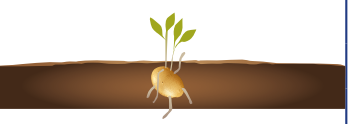
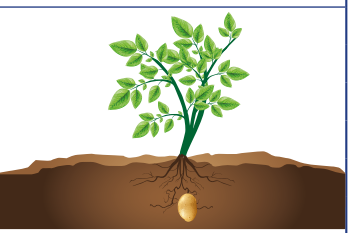
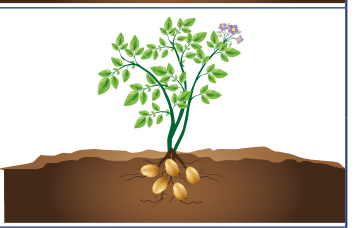
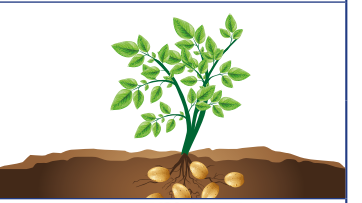
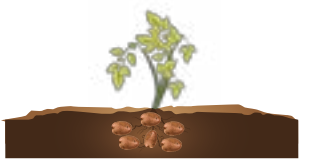
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre setve	Štetočine u zemljištu
Posle setve, a pre nicanja	Jednogodišnji uskolisni i širokolisni korovi
3–4 razvijena lista	Jednogodišnji uskolisni i širokolisni korovi
	Crna pegavost, pepelnica
	Lisne vaši, mrkvina muva
	Folijarna ishrana
5–8 razvijenih listova	Crna i siva pegavost
	Folijarna ishrana
Zatvaranje redova	Crna i siva pegavost
	Pepelnica Crna pregavost Bela trulež
	Folijarna ishrana
Po potrebi	Siva pegavost i pepelnica
	Lisne vaši
	Folijarna prihrana

IZBOR PREPARATA	FAZA
Rattus Zink 5–10 g po rupi	
Eugen 1–1,5 l/ha ili **Piano** 15–20 g/ha + **ES plus** 200 ml/ha	
Butoxone DB 1,5–2 l/ha + **Piano** 8 g/ha ili **Butoxone DB** 1,5–2 l/ha + **Sinamon** 0,5 l/ha	
Albion 1–1,5 l/ha + **Piano** 8 g/ha ili **Savazon** 1 l/ha + **Sinamon** 0,5 l/ha + **Piano 8** g/ha	
Plures 300–400 ml/ha	

IZBOR PREPARATA	FAZE
Saturn Terra New 15–20 kg/ha ili **Gestikal 001 GR** 24–48 kg/ha	
Challenge® 600 2,5 l/ha (ako ide sam) ili **Challenge® 600** 1,5 l/ha (u split aplikaciji) + **Marker** 2 l/ha	
Challenge® 600 1 l/ha	
Unify 1 l/ha	
Plures 0,8 l/ha	
Wuxal® Ascofol 2 l/ha	
Teatar plus 1,2 l/ha	
Wuxal® Calcibor 2 l/ha	
Dekada 0,4 l/ha	
Sercadis® Plus 0,6 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha	
Teatar plus 1,2 l/ha	
Plures 0,8 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha	

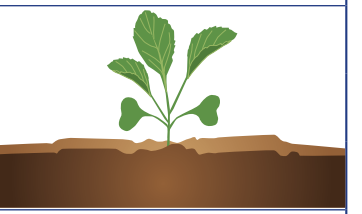
ZAŠTITA KROMPIRA

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pred setvu (sadnju)	Štetočine u zemljištu
Posle sadnje, a pre nicanja	Jednogodišnji travni i jednogodišnji širokolisni korovi
Posle nicanja, kada korovi budu visine 10–15 cm	Jednogodišnji širokolisni korovi
	Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi
Formiranje redova	Plamenjača
	Krompirova zlatica
	Folijarna ishrana
Intenzivan porast	Plamenjača i crna pegavost
	Folijarna ishrana
Intenzivan porast	Plamenjača i crna pegavost
	Krompirova zlatica
	Folijarna ishrana
Zatvaranje redova	Plamenjača i crna pegavost
	Lisne vaši i krompirova zlatica
	Folijarna ishrana
Početak cvetanja	Plamenjača
	Crna pegavost
	Folijarna ishrana
Cvetanje i formiranje krtola	Plamenjača i crna pegavost
	Krompirova zlatica
	Folijarna ishrana
Rast krtola	Plamenjača i crna pegavost
	Folijarna ishrana
80% krtola veličine >25 mm	Sprečavanje ranog proklijavanja
28 dana pre vađenja	Plamenjača i crna pegavost
14 dana pre vađenja	Plamenjača
	Krompirov moljac
7–10 dana pre vađenja	Desikacija

IZBOR PREPARATA	FAZE
Saturn Terra New 12–15 kg/ha ili **Gestikal 001 GR** 20–40 kg/ha ili **Karate® 0,4 GR** 15 kg/ha	
Marker 5 l/ha ili **Eugen** 1,5 l/ha ili **Challenge® 600** 4 l/ha	
Eugen 0,5–0,75 l/ha za ranije sorte i neosetljive sorte **Totem** 1,5–2 l/ha ili **Flupisor** 1–1,3 l/ha	
Leonida 0,5 l/ha **Šiman 200 SL** 250 ml/ha **Wuxal® Super** 2 l/ha	
Franka 5 kg/ha **Wuxal® Ascofol** 2 l/ha **Teatar plus** 1 l/ha **Ampligo® 150 ZC** 0,3 l/ha **Wuxal® Magnesium** 3 l/ha **Wuxal® Ascofol** 1,5 l/ha **Leonida** 0,6 l/ha **Ampligo® 150 ZC** 0,3 l/ha **Wuxal® Microplant** 1 l/ha	
Kventin 0,7 l/ha **Different 250 EC** 0,5 l/ha **Wuxal® K40** 3 l/ha **Teatar plus** 1 l/ha **Zakon** 0,05–0,006 l/ha + **Laufer** 0,05–0,06 l/ha **Wuxal® K40** 3 l/ha	
Niveral 1 l/ha ili **Teatar** 0,075% + **Niveral** 0,4 l/ha **Wuxal® K40** 3 l/ha	
Zapad 15 l/ha ili **Royal® MH 30** 15 l/ha **Niveral** 0,4 l/ha + **Different 250 EC** 0,5 l/ha	
Kventin 0,5–0,7 l/ha **Zakon** 0,3 l/ha **Brener** 1,2 l/ha + **ES plus** 0,2 l/ha	

ZAŠTITA KUPUSA

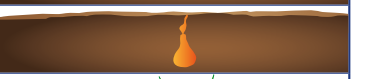
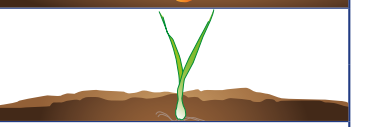
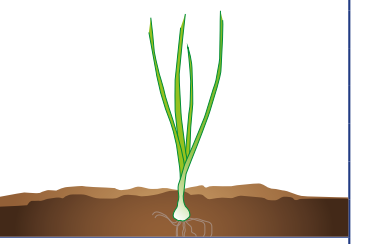
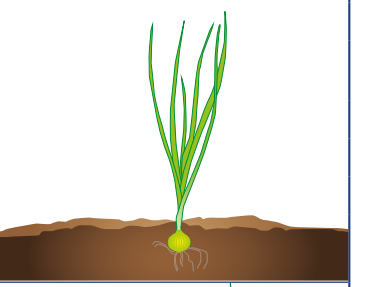
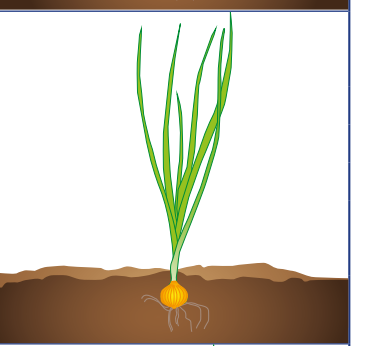
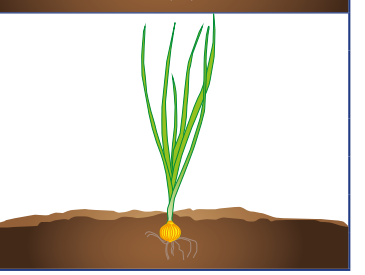
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre rasađivanja	Dezinfekcija zemljišta
	Uskolisni i širokolisni korovi
	Štetočine u zemljištu
Zaštita rasada	Bakterioze
	Lisne štetočine
	Folijarna ishrana
8–10 dana po rasađivanju	Plamenjača i crna pegavost
	Lisne vaši i bela leptirasta vaš
	Folijarna ishrana
Formiranje rozete	Prstenasta pegavost Crna pegavost
	Bakterioze
	Kupusari, buvači, vaši i sovice
	Višegodišnji uskolisni korovi
	Folijarna ishrana
Formiranje glavice	Plamenjača i crna pegavost
	Bakterioze
	Lisne vaši i bela leptirasta vaš
	Kupusari i sovice
	Folijarna ishrana

IZBOR PREPARATA	FAZE
Basamid® Granulat 30–50 g/m²	
Marker 5 l/ha ili **Stomp® Aqua** 3 l/ha	
Karate® 0,4 GR 15 kg/ha	
Everest 0,4%	
Šiman 200 SP 4 g/2–4 l vode	
Wuxal® Top P 20 ml/2–4 l vode	
Teatar plus 1 l/ha	
Sonar 100–140 g/ha	
Wuxal® Ascofol 2 l/ha **Wuxal® Boron plus** 2 l/ha	
Sercadis® Plus 1 l/ha	
Everest 4 l/ha	
Šiman 200 SP 0,4 l/ha + **Zakon** 75–125 ml/ha	
Flupisor 1,3 l/ha ili **Pantera® 40 EC** 1–2 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha **Wuxal® Calcium** 2–3 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
Everest 4 l/ha	
Sonar 0,12–0,14 kg/ha	
Present 250 ml/ha ili **Sever** 2 kg/ha **ES plus** 1 l/ha	
Wuxal® Boron plus 2 l/ha **Wuxal® Calcium** 2–3 l/ha	

ZAŠTITA CRNOG LUKA

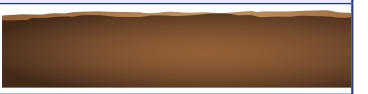
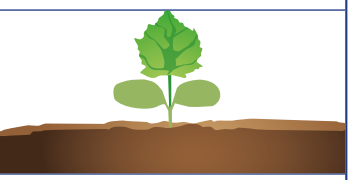
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre setve ili sadnje	Štetočine u zemljištu
Posle setve (sadnje), a pre nicanja	Jednogodišnji travni i širokolisni korovi
2 lista	Jednogodišnji travni i širokolisni korovi
	Plamenjača
3–4 lista	Jednogodišnji travni i širokolisni korovi
	Širokolisni korovi
	Plamenjača
	Bakterioze
	Tripsi
	Višegodišnji uskolisni korovi
	Prirodni biostimulator rasta
Formiranje glavice	Bakterioze
	Plamenjača i *Stemphylium*
	Siva trulež
	Tripsi
	Folijarna ishrana
7 dana kasnije	Crna pegavost i *Stemphylium*
	Siva trulež
	Tripsi
	Folijarna ishrana
7 dana kasnije	Plamenjača i *Stemphylium*
	Siva trulež
	Tripsi
	Otpornost biljaka na bolesti
7 dana kasnije	Crna pegavost i *Stemphylium*
	Siva trulež
	Tripsi
	Otpornost biljaka na bolesti
7 dana kasnije	Siva trulež
	Otpornost biljaka na bolesti
	Tretman protiv proklijavanja
7 dana kasnije	Plamenjača, Alternaria i *Stemphylium*
	Siva trulež
	Folijarna ishrana

***U procesu registracije.**

IZBOR PREPARATA	FAZE
Saturn Terra New 15 kg/ha	
Marker 4–6 l/ha ili **Stomp® Aqua** 2,5–3 l/ha+ **Challenge® 600** 1,5 l/ha	
Challenge® 600 0,5 l/ha	
Leonida 0,5 l/ha	
Challenge® 600 0,5 l/ha	
Tipofen 300 0,4–0,5 l/ha	
Leonida 0,5 l/ha	
Everest 4 l/ha	
Laufer 0,4–0,5 l/ha	
Flupisor 1,3 l/ha ili **Pantera® 40 EC** 1–2 l/ha	
Wuxal® Ascofol 3 l/ha	
Everest 4 l/ha	
Teatar plus 0,8–1 l/ha	
***Enter** 1,5 l/ha	
Laufer 0,4–0,5 l/ha	
Wuxal® Macromix 4 l/ha **Wuxal® Calcibor** 2 l/ha	
Sercadis® Plus 1 l/ha	
Signum® 1,5 kg/ha	
Laufer 0,4–0,5 l/ha	
Wuxal® Sulphur 4 l/ha **Wuxal® Calcibor** 2 l/ha	
Teatar plus 1,25 l/ha	
***Enter** 0,8 l/ha	
Laufer 0,4 – 0,5 l/ha	
Wuxal® Sulphur 4 l/ha	
Sercadis® Plus 1 l/ha	
Signum® 1,5 kg/ha	
Laufer 0,4–0,5 l/ha	
Wuxal® Sulphur 4 l/ha **Wuxal® Magnesium** 3–5 l/ha	
***Enter** 0,8 l/ha	
Wuxal® Sulphur 4 l/ha **Wuxal® Aminocal** 5 l/ha	
Zapad 12,5 l/ha ili **Royal® MH 30** 12,5 l/ha	
Teatar plus 1 l/ha	
***Enter** 0,8 l/ha	
Wuxal® Aminocal 5 l/ha	

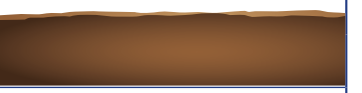
ZAŠTITA KRASTAVCA

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre setve ili sadnje	Dezinfekcija zemljišta
Zaštita rasada	Bakterioze
	Povećanje otpornosti biljaka na stres
Prilikom rasađivanja	Štetočine u zemljištu
1–2 nedelje po rasađivanju	Plamenjača i crna pegavost
	Bakterioze
	Aminokiseline organskog porekla
3–4 nedelje po rasađivanju	Plamenjača i crna pegavost
	Pepelnica
	Folijarna ishrana
Formiranje vreže	Plamenjača, crna pegavost i pepelnica
	Siva trulež
	Fitofagne grinje
	Folijarna ishrana
Početak cvetanja	Plamenjača
	Pepelnica
Tokom zrenja (između berbi)	Plamenjača i crna pegavost
	Siva trulež
	Žuti paučinar
	Folijarna ishrana

IZBOR PREPARATA	FAZE
Basamid® Granulat 30–50 g/m²	
Everest 0,4%	
Wuxal® Ascofol 3 l/ha	
Karate® 0,4 GR 15 kg/ha	
Ovation 2,5 kg/ha	
Everest 0,4%	
Wuxal® Amino 0,4% **Wuxal® Ascofol** 2 l/ha	
Image 0,65–0,8 l/ha	
Nimrod® 0,8 l/ha	
Wuxal® K 40 3 l/ha	
Teatar plus 1,2 l/ha	
Signum® 1,5 kg/ha	
Kanemite® 15 SC 1 l/ha	
Wuxal® Microplant 2 l/ha	
Kventin 0,5 l/ha	
Neimar 0,25–0,5 kg/ha	
Teatar 1,2 l/ha	
Enter 1,5 l/ha	
Kanemite® 15 SC 1 l/ha	
Wuxal® Aminocal 0,25%	

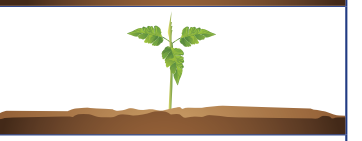
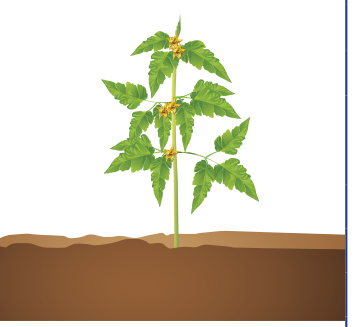
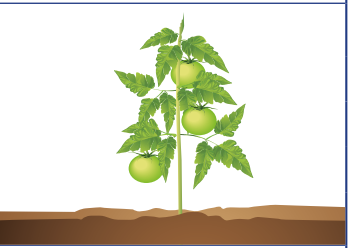
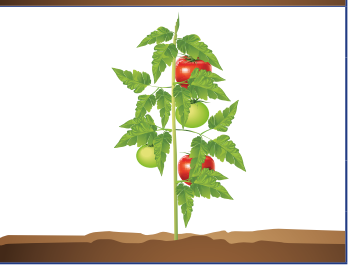
ZAŠTITA PAPRIKE

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre setve ili sadnje	Dezinfekcija zemljišta
	Podzemne štetočine (rovci)
Zaštita rasada	Poleganje rasada i plamenjača
	Bakterioze
	Lisne vaši
	Prirodni biostimulator rasta
14 dana pre rasađivanja	Jednogodišnji travni i širokolisni korovi
3–5 razvijenih listova na glavnom stablu	Bakteriozna pegavost lista Crna pegavost
	Tripsi
	Folijarna ishrana
6–8 razvijenih listova na glavnom stablu	Bakterioze
	Lisne vaši i tripsi
	Stimulacija rasta plodova i nakupljanje hranljivih materija
Rast–razvoj plodova	Crna pegavost
	Siva trulež
	Sovice
	Lisne vaši i bela leptirasta vaš (u zaštićenom prostoru)
	Tripsi
	Hranivo sa visokim sadržajem kalcijuma
Tokom zrenja	Crna pegavost, plamenjača i bakterioze
	Siva trulež
	Sovice
	Bela leptirasta vaš (u zaštićenom prostoru)
	Folijarna ishrana

IZBOR PREPARATA	FAZE
Basamid® Granulat 30–60 g/m²	
Karate® 0,4 G 15 kg/ha	
Ovation 1,2 g/m²	
Everest 0,4%	
Šiman 200 SL 0,025%	
Wuxal® Ascofol 3 l/ha	
Stomp® Aqua 2,5–3 l/ha	
Nordox® 75 WG 0,14–0,2%	
Laufer 0,75–1,25 l/ha	
Wuxal® Microplant 2 l/ha **Wuxal® Top P** 2 l/ha	
Everest 4 l/ha	
Sonar 0,12–0,14 l/ha	
Wuxal® Calcibor 2 l/ha **Wuxal® Ascofol** 2 l/ha	
Sercadis® plus 1,5 l/ha	
Signum® 1 kg/ha	
Sever 1,5 kg/ha + **ES plus** 0,2 l/ha ili **Present** 0,25 l/ha	
Sonar 140 g/ha	
Laufer 0,75–1,25 l/ha	
Wuxal® Aminocal 5 l/ha **Wuxal® K40** 3–5 l/ha	
Everest 4 l/ha	
Signum® 1 kg/ha	
Zakon 0,14–0,2 l/ha ili **Present** 0,25 l/ha	
Sonar 140 g/ha	
Wuxal® K40 3–5 l/ha **Wuxal® Aminocal** 5 l/ha	

ZAŠTITA PARADAJZA

VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA
Pre setve ili sadnje	Dezinfekcija zemljišta (u zatvorenom prostoru)
	Zemljišne štetočine
Zaštita rasada	Plamenjača i bakterioze
	Lisne vaši
	Prirodni biostimulator rasta
14 dana pre rasađivanja	Jednogodišnji uskolisni i širokolisni korovi
Rasađen rasad 6–8 listova	Vaši i bela leptirasta vaš
	Plamenjača
	Bakterioze
	Stimulacija rasta korenovog sistema
1–2 nedelje po rasađivanju	Bakterioze, crna pegavost i plamenjača
	Lisne vaši
	Tripsi
	Bela leptirasta vaš
	Folijarna prihrana
Posle 10 dana	Crna pegavost i plamenjača
	Siva trulež
	Sovice i paradajzov moljac
	Tripsi
	Stimulacija rasta plodova i nakupljanje hranljivih materija
	Folijarna prihrana
Zaštita do prve berbe	Crna pegavost, plamenjača i čađavice (u zaštićenom prostoru)
	Žuti paučinar
	Bela leptirasta vaš (u zaštićenom prostoru)
	Sovice i paradajzov moljac
	Stimulacija oplodnje i povećanje otpornosti biljaka na stres
Zaštita između berbi (tokom zrenja)	Plamenjača
	Siva trulež
	Sovice i paradajzov moljac
	Žuti paučinar
	Folijarna prihrana

IZBOR PREPARATA	FAZE
Basamid® Granulat 30–60 g/m²	
Karate® 0,4 GR 15 kg/ha	
Everest 0,4%	
Šiman 200 SL 2,5 ml/2–4 l vode	
Wuxal®Ascofol 30 ml/10 l vode	
Stomp® Aqua 3 l/ha	
Šiman 200 SL 250–375 ml/ha	
Franka 6 kg/ha	
Everest 4 l/ha	
Wuxal® Top P 3 l/ha	
Franka 6 kg/ha	
Šiman 200 SL 250–375 ml/ha	
Laufer 0,75–1,25 l/ha	
Alkazar 1 l/ha + **Plures** 0,75 l/ha	
Wuxal® Macromix 4 l/ha	
Ovation 2–2,5 kg/ha + **Dionis** 0,025%	
Morezmo 0,8 kg/ha	
Zakon 0,14–0,2 l/ha	
Laufer 0,75–1,25 l/ha	
Wuxal® Calcibor 2 l/ha	
Wuxal® Ascofol 2 l/ha	
Teatar plus 1,2 l/ha	
Kanemite® 15 SC 1–1,2 l/ha	
Alkazar 1 l/ha	
Sever 1,5–2 kg/ha + **ES plus** 0,2 l/ha	
Wuxal® Magnesium 3 l/ha i **Wuxal® Aminocal** 0,25%	
Kventin 0,5 l/ha	
Enter 1,5 l/ha	
Ampligo® 150 ZC 0,3–0,4 l/ha	
Kanemite® 15 SC 1–1,2 l/ha	
Wuxal® Aminocal 0,25%	

BELEŠKE

BELEŠKE

BELEŠKE

Fotografije obezbedila:
Marketing agencija
rafproduction
www.rafproduction.rs







AGROSAVA

Palmira Toljatija 5
Novi Beograd, SRBIJA

www.agrosava.com