

Zaštitna sredstva  
i programi zaštite



**Pšenica**

**Kukuruz**



**ADENGO**»

## Novi zemljišni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova u kukuruzu za zrno i silažu.

**Spektar djelovanja**

europski mračnjak (abutilon), ambrozija, kužnjak, kamilica, štir, loboda, dvornici, dikica, obična svračica, koštan, zeleni muhar, ljulj, štavelj

**Aktivna tvar**

izoksaf lutol (225 g/L)  
tienkarbazon-metil (90 g/L)

**Formulacija**

SC – koncentrat za suspenziju

**Doza primjene**

0,44 L/ha

**Vrijeme primjene**

nakon sjetve do 3 lista kukuruza, u nicanju korova do stadija 2 prava lista širokolisni korovi, do početka busanja travni korovi

**Karenca**

osigurana vremenom primjene

**Pakiranje**

250 mL, 1 L, 5 L

**Prednosti**

- Bolja učinkovitost na korove i najširi spektar.
- Jedini herbicid koji ima kontaktno i dugotrajno zemljišno djelovanje s mogućnošću reaktivacije.
- Bolje podnosi sušu (manje ovisan o količini i rasporedu oborina).
- Siguran za kukuruz i čuva prinos.
- Jednostavan i siguran za rukovanje, pripremu škropiva i primjenu.



- Bolja djelotvornost na travne korove u većem razvojnom stadiju (npr. koštan do početka busanja).
- Jedini zemljišni herbicid koji ima djelotvornost na višegodišnje korove – sirak iz rizoma, slak, osjak (70%), ljulj, štavelj (100%). Za optimalnu djelotvornost na ove korove, isti moraju niknuti (fenofaza 2 prava lista).
- Svojstvo reaktivacije vrlo je važno kada su u pitanju korovi koji imaju produženo i neujednačeno nicanje (npr. europski mračnjak, ambrozija).
- Za aktivaciju treba manje kiše od standardnih zemljišnih herbicida (10 mm).
- Može duže čekati kišu.
- Sadrži zaštitnu tvar – ne stopira kukuruz u rastu i razvoju čak ni u slučaju velikih oborina.
- Sredstvo primjeniti u količini vode 200–400 L/ha.

**B  
A  
Y  
E  
R**



## Herbicid koji pruža najfleksibilnu i najsigurnu zaštitu od svih najznačajnijih korova u kukuruzu za zrno i silažu i kukuruzu šećercu.

### Spektar djelovanja

europski mračnjak (abutilon), ambrozija, kužnjak, štir, loboda, dvornici, dikica, osjak, koštan, sirak iz sjemena, obična svračica, zeleni muhar

### Aktivna tvar

tembotrion (44 g/L)

### Formulacija

OD – tekuća uljna koncentrirana suspenzija

### Doza primjene

kukuruz za zrno i silažu: 2,25 L/ha,  
kukuruz šećerac: 1,75–2,25 L/ha

### Vrijeme primjene

kukuruz za zrno i silažu: od 4–6 listova } nakon nicanja korova  
kukuruz šećerac: 2–8 listova }

### Karenca

84 dana za kukuruz za zrno, 63 dana za kukuruz šećerac, kukuruz za silažu ne smije se silirati prije mliječne zriobe

### Pakiranje

1 L, 5 L

### Prednosti

- Neovisan je o vremenskim uvjetima.
- Neovisan je o uzrastu korova.
- Neovisan je o uzrastu kukuruza.



- Iskustva pokazuju da s dozom 2 L/ha postizemo optimalne rezultate.
- Izvrsno suzbija abutilon i pri visini od 30–50 cm, a koštan koji je već izbusao.
- Običnu svračicu i muhare u fenofazi nicanja izvrsno suzbija sam, a u kasnijim fenofazama preporučamo ga kombinirati s herbicidom Equip® (Laudis® 1 L/ha + Equip® 1,5 L/ha).
- U praksi se pokazao kao jedini herbicid koji odlično suzbija troskot ili puzajuću piriku.
- Za poboljšanje učinka na slak može se kombinirati s herbicidima na osnovi dikambe.
- Sredstvo primjeniti u količini vode max do 300 L/ha.
- Već 1 sat nakon primjene kiša ga neće isprati.
- Sadrži zaštitnu tvar te je potpuno siguran za usjev.
- Djelotvoran je i pri niskim i visokim temperaturama.
- Ekotoksikološki siguran za podzemne vode.





Equip



## Herbicid koji je pravi izbor protiv jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova u kukuruзу.

**Spektar djelovanja**

koštan, obična svračica, muhari, divlje proso, divlji sirak iz sjemena i rizoma, pirika, europski mračnjak (abutilon), štir, ambrozija

**Aktivna tvar**

foramsulfuron (22,5 g/L)

**Formulacija**

OD – tekuća uljna koncentrirana suspenzija

**Doza primjene**

2–2,5 L/ha

**Vrijeme primjene**

od 2–6 listova kukuruza, nakon nicanja korova

**Karenca**

osigurana vremenom primjene

**Pakiranje**

1 L, 5L

**Prednosti**

- Izvrsno suzbija višegodišnje uskolisne korove (rizomski sirak i piriku).
- 2 sata nakon primjene kiša ga ne može isprati.
- Sadrži zaštitnu tvar (safener) koja omogućuje fleksibilniju primjenu uz više sigurnosti za usjev.
- Sadrži okvašivač.



- Equip® je najdjelotvorniji kada su korovi u aktivnom rastu. Najosjetljiviji stadiji korova su: divlji sirak iz sjemena u fazi 3–5 listova, divlji sirak iz rizoma i pirika u fazi 10–20 cm visine te jednogodišnje travne vrste poput koštana u fazi 1–3 lista i jednogodišnje širokolisne vrste poput ambrozije do 2 lista.
- U slučaju pirike i rizomskog sirka preporučujemo ga koristiti u dozi 2,5 L/ha.
- Potrošnja vode ne smije biti veća od 300 L/ha. Za proširenje spektra djelovanja na širokolisne korove Equip® se može kombinirati s herbicidom Laudis® (Equip® 1,5 L/ha + Laudis® 1 L/ha) te herbicidima na bazi dikambe, bentazona, 2,4-D.

BAYER





**alister<sup>®</sup>**  
grande



## Najmoderniji herbicid za suzbijanje uskolisnih i širokolisnih korova u ozimoj pšenici i pšenoraži već u jesenskom razdoblju.

### Spektar djelovanja

samonikla uljana repica, obična rusomača, bijela loboda, broćika (*Galium*), mrtva kopriva, kamilice, mišjakinja, čestoslavica, poljska ljubica, slakoperka (*Apera*)

### Aktivna tvar

jodosulfuron-metil-natrij (4,5 g/L)  
mezosulfuron metil (6 g/L)  
diflufenikan (180 g/L)

### Formulacija

OD – tekuća uljna koncentrirana suspenzija

### Doza primjene

pšenica, pšenoraž: 0,8–1 L/ha

### Karenca

osigurana vremenom primjene

### Vrijeme primjene

u jesen od 2–4 prava lista,  
u proljeće do kraja busanja,  
u nicanju korova do stadija 2–6 prava lista  
širokolisni korovi, do početka busanja travni korovi

### Pakiranje

1 L, 5 L

### Prednosti

- Gotova kombinacija koja u jednom prohodu suzbija najznačajnije uskolisne i širokolisne korove.
- Vrijeme primjene se prilagođava vremenskim uvjetima, mogućnostima i potrebama ratara.
- Trenutno i dugotrajno djelovanje (do 6 mjeseci od primjene).
- Jednostavan za rukovanje i korištenje.



- Iskustva su pokazala da izvrsno suzbija ljuljeve, vlasnjače i štavelj.
- Nakon tretmana s Alister<sup>®</sup> grande u roku od 24 h temperature ne smiju pasti ispod 0 °C.
- Alister<sup>®</sup> grande smije koristiti samo jednom godišnje na istoj površini.
- Sadrži zaštitnu tvar.

**B  
A  
Y  
E  
R**





hussar<sup>OD</sup>



## Herbicid koji na jednostavan i fleksibilan način suzbija sve najznačajnije uskolisne i širokolisne korove u žitaricama.

### Spektar djelovanja

slakoperka (*Apera*), ljuj, jednogodišnja i obična vlasnjača, poljska krika, prava kamilica, rusomača, različak, ivančica, poljski osjak, smrdelj, bročika (*Galium*), samonikli suncokret, mrtva kopriva, korovni sljez, kamilica, potočnica, poljski mak, poljski žabnjak, divlja rotkva, kiselica, obični kostriš, poljska gorušica, svinjak, mišjakinja, ljubica

### Aktivna tvar

jodosulfuron (100 g/L)

### Formulacija

OD – tekuća uljna koncentrirana suspenzija

### Doza primjene

ozima i jara pšenica, ozimi i jari ječam, raž, pšenoraž: 0,1 L/ha,

### Vrijeme primjene

od početka busanja do početka razvoja zastavice u ozimom pšenici, ječmu, raži i pšenoraži, a od 3 lista do kraja busanja u jaroj pšenici i jarom ječmu; nakon nicanja korova

### Karenca

osigurana vremenom primjene

### Pakiranje

100 mL, 1 L

### Prednosti

- Gotova kombinacija koja suzbija najznačajnije uskolisne i širokolisne korove.
- Fleksibilan.
- Siguran i jednostavan za korištenje.



- U slučaju travnih korova (slakoperka, ljuj, vlasnjače) tretman je potrebno obaviti u stadiju busanja do početka vlatanja (1. koljenca).
- Najbolje suzbija slakoperku u stadiju do 3 lista.
- Za optimalan učinak preporučuje se dodatak okvašivača.
- Nakon tretmana herbicidom Hussar<sup>®</sup>, u roku od 24 h temperature ne smiju pasti ispod 0 °C.
- 2 h nakon primjene otporan je na ispiranje kišom.
- Sadrži zaštitnu tvar.
- Može se miješati s fungicidima.
- Hussar<sup>®</sup> OD se na istoj površini može primjeniti jednom u vegetaciji.

BAYER





Sekator®



## Herbicid koji suzbija najveći broj širokolisnih korova u pšenici i ječmu. Osigurava odličnu učinkovitost, jednostavnost i fleksibilnost primjene.

### Spektar djelovanja

slakoperka (*Apera*), vlasnjača, poljska krika, poljski jarmen, rusomača, poljski osjak, bročika (*Galium*), mrtva kopriva, kamilice, poljski mak, divlja rotkva, poljska gorušica, mala mišjakinja, poljski svinjak, čestoslavice, samonikla uljana repica, ljubica, štir, dvornici, loboda

### Aktivna tvar

amidosulfuron (100 g/L)  
jodosulfuron-metil-natrij (25 g/L)

### Formulacija

OD – tekuća uljna koncentrirana suspenzija

### Doza primjene

ozima i jara pšenica, ozimi i jari ječam:  
0,1–0,15 L/ha

### Vrijeme primjene

od početka busanja do drugog koljenca u ozimnoj pšenici i ozimom ječmu, a od fenofaze 3 lista do kraja busanja u jaroj pšenici i jarom ječmu, nakon nicanja korova

### Karenca

osigurana vremenom primjene

### Pakiranje

50 mL, 150 mL, 1 L

### Prednosti

- Učinkovito suzbija najširi spektar širokolisnih korova.
- Fleksibilno i dugo vrijeme primjene.
- Najbolji omjer uložnog i dobivenog.
- Daje najviše mogućnosti proizvođaču za optimalno gospodarenje vremenom i resursima na gospodarstvu.
- Siguran i jednostavan za korištenje.



- Sadrži zaštitnu tvar te se u praksi pokazao kao iznimno siguran i pouzdan za primjenu sve do pojave zastavice.
- 2 h nakon primjene kiša ga ne može isprati.
- Nakon tretmana herbicidom Sekator®, u roku od 24 h temperature ne smiju pasti ispod 0 °C.
- Može se miješati s fungicidima.
- Ne koristiti u postrnom žitu i zobi.
- Dozvoljena samo jedna primjena tijekom vegetacije.

B  
A  
Y  
E  
R





**FALCON**



## Kombinirani fungicid s preventivnim i kurativnim djelovanjem za suzbijanje biljnih bolesti u pšenici i ječmu.

### Spektar djelovanja

**U pšenici:** pepelnica, hrđe, smeđa pjegavost lista, smeđa pjegavost pljevica, palež klasa

**U ječmu:** mrežasta pjegavost, pepelnica, siva pjegavost lista

### Aktivna tvar

tebukonazol (167 g/L)  
spiroksamin (250 g/L)  
triadimenol (43 g/L)

### Formulacija

EC – tekući koncentrat za emulziju

### Doza primjene

0,6 L/ha

### Karenca

42 dana

### Pakiranje

100 mL, 1 L

### Prednosti

- Djeluje preventivno, kurativno i eradikativno (*stop effect*). Eradikativno djelovanje ima samo na pepelnicu.
- Može se miješati s herbicidima za proljetnu primjenu (Hussar® i Sekator®).



- Može zaustaviti pepelnicu kada su simptomi jasno vidljivi.
- S tretiranjem započeti po pojavi simptoma bolesti ili od fenofaze pojave 3. lista kod pšenice (2. koljence), odnosno od početka vlatanja kod ječma.







SPHERE 



**Kombinirani fungicid koji štiti pšenicu i ječam od najznačajnijih bolesti, osigurava duže zelen list, bolju iskoristivost dušičnih hranjiva te lakše podnošenje stresnih uvjeta.**

**Spektar djelovanja**

**U pšenici:** žuta i smeđa hrđa, smeđa pjegavost lista, smeđa pjegavost pljevica, pepelnica

**U ječmu:** siva pjegavost lista, mrežasta pjegavost, hrđe, pepelnica

**Aktivna tvar**

trifloksistrobin (375 g/L)  
ciprokonazol (160 g/L)

**Formulacija**

SC – tekuća koncentrirana suspenzija

**Doza primjene**

0,3–0,5 L/ha

**Karenca**

42 dana

**Pakiranje**

200 ml, 1 L, 5 L

**Prednosti**

- Izvrsna djelotvornost na sve bolesti lista žitarica.
- Biljka bolje podnosi stresne uvjete.
- Osigurava zdravo i duže zeleno lišće – preduvjet za bolje nalijevanje zrna.



- S tretiranjem započeti po pojavi simptoma bolesti ili od fenofaze pojave 3. lista (2.–3. koljence) do početka klasanja kod pšenice, odnosno od početka do kraja vlatanja kod ječma.
- Pripravak se može miješati s pripravcima Hussar® OD i Sekator® OD.
- Sphere® SC 535 smije se koristiti najviše dva puta u vegetaciji s razmakom od 14 dana.
- U slučaju velikog pritiska bolesti preporučuje se koristiti Sphere® SC 535 u dozi 0,5 L/ha.





**PROSAR<sup>®</sup>**



## Kombinirani fungicid za suzbijanje najšireg spektra biljnih bolesti koji omogućuje više i kvalitetnije prinose u žitaricama, uljanoj repici i kukuruzu.

### Spektar djelovanja

**U pšenici:** pepelnica, žuta i smeđa hrđa, smeđa pjegavost lista, fuzarijska palež klasa

**U ječmu:** pepelnica, hrđe, siva pjegavost lista, mrežasta pjegavost

**U uljanoj repici:** suha trulež korijena i stabljike, bijela trulež, svijetla pjegavost

**U kukuruzu:** palež klasa (*Fusarium*)

### Aktivna tvar

tebukonazol (125 g/L)  
protiokonazol (125 g/L)

### Formulacija

EC – tekući uljni koncentrat za emulziju

### Doza primjene

pšenica, ječam: 0,75–1,0 L/ha; ozima raž: 1,2 L/ha  
zob, uljana repica, kukuruz: 1,0 L/ha

### Karenca

42 dana za pšenicu i ječam, 56 dana za uljanu repicu, osigurana vremenom primjene u ozimom raži i zobi, 35 dana za kukuruz

### Pakiranje

1 L, 5L

### Prednosti

- Najbolji izbor protiv fuzarijske paleži klasa – smanjuje sadržaj mikotoksina u znu i osigurava kvalitetu prema standardima mlinarske i prehrambene industrije.
- Osigurava najveći prinos: produžava vegetaciju te na taj način povećava tržišnu vrijednost usjeva s najboljim povratom investicije.
- Pruža dodatnu zaštitu zastavice.
- Štiti listove od svih najznačajnijih bolesti, uključujući i ramularijsku pjegavost ječma.



- Protiv fuzarijske paleži klasa najbolji rezultati se postižu primjenom na samom početku cvatnje, kod prvih vidljivih prašnika.
- Radi zaštite od ramularijske pjegavosti u ječmu tretiranje se obavlja od stadija zastavice do stadija početka klasanja.
- Za optimalan učinak preporučuje se primjena prije najavljenih oborina.
- Prosaro<sup>®</sup> se na istoj površini može koristiti najviše 2 puta tijekom vegetacije.

**B  
A  
Y  
E  
R**





**decis**



## Kontaktни insekticid za brzo i učinkovito suzbijanje štetnika u brojnim kulturama.

### Spektar djelovanja

**U uljanoj repici:** kupusni buhač, repičin crvenoglavi buhač, kupusni bijelac, velika repičina pipa, repičin sjajnik

**U strnim žitaricama:** lisne uši, žitni balac (lema)

**U kukuruzu:** lisne uši, kukuruzni moljac, sovice

**U krumpiru:** lisne uši, krumpirov moljac

### Aktivna tvar

deltametrin (25 g/L)

### Formulacija

EC – koncentrat za emulziju

### Doza primjene

strne žitarice: 0,2–0,3 L/ha; uljana repica: 0,3 L/ha; kukuruz, krumpir: 0,3–0,5 L/ha

### Karenca

35 dana za žitarice, 30 dana za kukuruz, 45 dana za uljanu repicu, 7 dana za krumpir

### Pakiranje

1 L

### Prednosti

- Iznimno brzo djelovanje.
- Širok broj primjena u različitim kulturama.
- Snažno se veže na površinski dio biljke, jače i bolje od bilo kojeg piretroida na tržištu.
- Smanjena je mogućnost od ispiranja kišom.
- Minimalno je opasan za pčele zbog izvjesnog repelentnog djelovanja.
- Može se kombinirati s pripravcima Prosaro®, Sphere® kao i s ostalim fungicidima iz Bayerove palete proizvoda.



- Žitni balac može lako u toplim i vlažnim godinama u kratkom vremenu prouzročiti velike ekonomske štete na usjevu. Zato preporučujemo tretiranje protiv odraslih oblika i ličinki kada se dosegne prag štetnosti: 1-1,5 ličinka po zastavici.
- Decis® 2,5 EC ne smije se koristiti pri visokim temperaturama (iznad 28 °C), jer je vrlo hlapljiv.

B  
A  
Y  
E  
R





proteus<sup>®</sup>



## Kontaktno-sistemični insekticid namijenjen za suzbijanje štetnih insekata u ratarstvu i industrijskom bilju.

### Spektar djelovanja

**U žitaricama:** žitni balac (lema)

**U uljanoj repici:** velika i mala repičina pipa, repičina pipa komušarica

**U krumpiru:** krumpirova zlatica u stadiju ličinke, lisna uš

### Aktivna tvar

tiaklopid (100 g/L)  
deltametri(10 g/L)

### Formulacija

OD – uljna disperzija

### Doza primjene

žitarice, uljana repica, krumpir: 0,5–0,7 L/ha

### Karenca

u žitaricama i uljanoj repici osigurana vremenom primjene, 21 dan za krumpir

### Pakiranje

1 L

### Prednosti

- Kombinirani insekticid s dva različita mehanizma djelovanja na štetnike.
- Insekticid brzog i dugotrajnog djelovanja.
- Široka primjena.
- Djelotvoran i na rezistentne štetnike.
- Učinkovitost jamči i pri nižim temperaturama i nestabilnom vremenu



- Primjenom insekticida Proteus<sup>®</sup> postićemo trenutačni „*knock down*” učinak na štetnike dok se istovremeno postiže i produženo djelovanje (do 7 dana).
- Na istoj površini sredstvo se može primijeniti 2 puta.

