

# Wing® P

Herbicid za učinkovito  
suzbijanje korova  
u kukuruzu, soji  
i suncokretu!

 **BASF**  
We create chemistry

# Sadržaj



## Wing® P

Identifikacija tvari/pripravka	4
Uvod	5
Prednosti pripravka	6
Primjena u suncokretu	7
Primjena u soji	8
Primjena u kukuruzu	9
Učinkovitost	10

# Identifikacija tvari/pripravka Wing® P

## Profil proizvoda

**Aktivne tvari** 212,5 g/l dimetenamid-p, 250 g/l pendimetalin

**Formulacija** koncentrat za emulziju (EC)

**Način djelovanja** zemljišno i kontaktno

**Način primjene** prskanje traktorskim prskalicama

**Kulture** kukuruz, soja i suncokret

**U kukuruzu za zrno, kukuruzu za silažu i kukuruzu šećercu** može se primijeniti nakon sjetve, a prije nicanja (pre-em) ili u ranom *post-emergence* roku u fenofazi 2 - 3 lista kukuruz a te fenofazi 1 - 3 lista jednogodišnjih uskolisnih, odnosno u fenofazi 2 - 4 lista jednogodišnjih širokolisnih korova. Za bolji učinak na jednogodišnje širokolisne korove preporučuje se primjena u kombinaciji sa sredstvom na osnovi terbutilazina.

**Primjena** **U soji** se primjenjuje nakon sjetve, a prije nicanja (pre-em). Za bolji učinak na jednogodišnje širokolisne korove može se kombinirati sa sredstvima protiv te skupine korova.

**U suncokretu** se primjenjuje nakon sjetve, a prije nicanja (pre-em). Za bolji učinak na jednogodišnje širokolisne korove može se kombinirati sa sredstvima protiv te skupine korova.

U slučaju jače zakorovljenosti te na tlima bogatim organskim tvarima treba primijeniti veću registriranu količinu sredstva.

**Broj primjena u jednoj vegetacijskoj sezoni** 1

**Doza** 3,5 - 4 l/ha, uz utrošak 250 - 300 l vode/ha

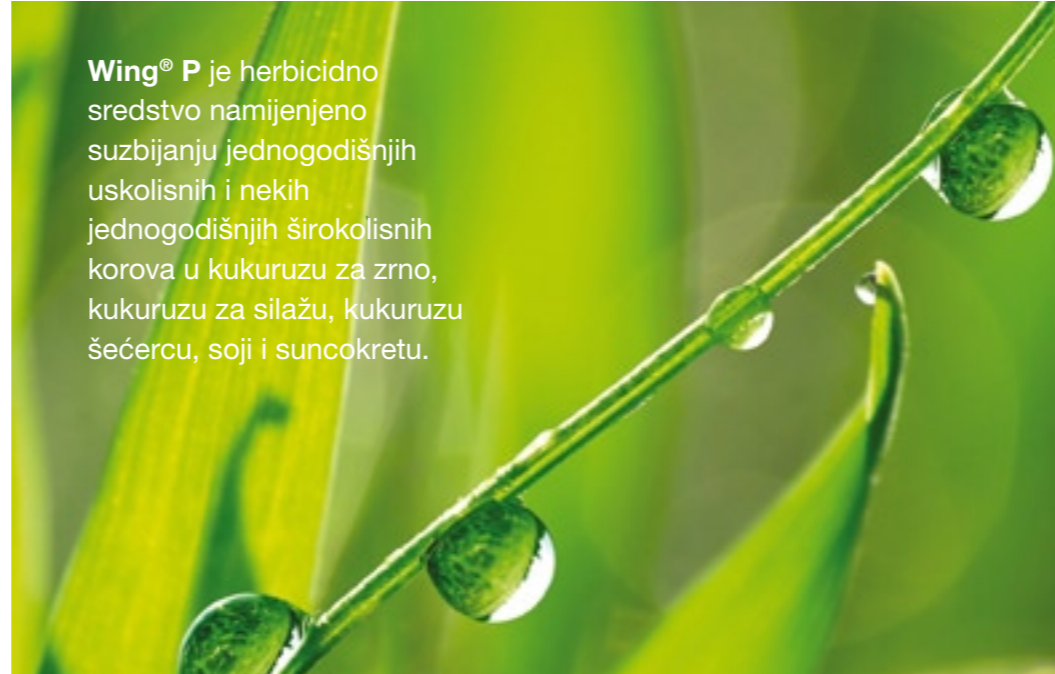
**Spektar djelovanja**

Koštan (*Echinochloa crus-galli*), muhar zeleni (*Setaria viridis*), divlji sirak iz sjemena (*Sorghum halepense*), bljutavi štir (*Amaranthus blitoides*), obični štir (*Amaranthus retroflexus*), loboda obična (*Chenopodium album*), loboda srcolisna (*Chenopodium hybridum*), gorušica (*Sinapis arvensis*), gorčika (*Sonchus arvensis*), abutilon (*Abutilon theophrasti*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), datura (*Datura stramonium*) i lubeničarka (*Hibiscus trionum*), svračica, vrste (*Digitaria*), ljuljevi (*Lolium spp.*), proso, vrste (*Panicum capillare*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum fasciculatum*), jednogodišnja vlasnjača (*Poa annua*), jestivi šilj (*Cyperus esculentus*), mlječike, vrste (*Euphorbia nutans*), kamilice (*Matricaria chamomilla*), dvornik (*Polygonum spp.*), obični tušt (*Portulaca oleracea*), crna pomoćnica (*Solanum nigrum*), zeljasti ostak (*Sonchus oleraceus*), mišjakinja (*Stellaria media*), poljski jarmen (*Anthemis arvensis*), obična slakoperka (*Apera spica-venti*), obična rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), čvorasti smrdelj (*Galeopsis tetrahit*), konica, vrste (*Galinsoga parviflora*), jednogodišnja resulja (*Mercurialis annua*), koljenika, vrste (*Spergula*), kopriva, vrste (*Urtica spp.*), čestoslavica, vrste (*Veronica*)

**Karenca** 90 dana za kukuruz za zrno; 90 dana za kukuruz za silažu; 60 dana za kukuruz šećerac. Osigurana je vremenom primjene u soji i suncokretu.

## Uvod

Wing® P je herbicidno sredstvo namijenjeno suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu za zrno, kukuruzu za silažu, kukuruzu šećercu, soji i suncokretu.

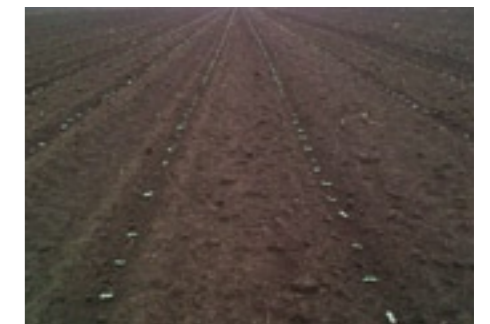


Dugotrajna upotreba folijarnih herbicida donijela je jednostavnost u primjeni kemijskih sredstava u polju. Jednostavno je i praktično. Posijete usjev (kukuruz, suncokret, soju ili drugo), pričekate da korov izađe na površinu zemlje i zatim ga jednostavno poprskate i uspjeh je tu. Cijela ta skupina herbicida oduvijek je bila učinkovita. Tijekom godina upotrebe došlo je do diferencijacije herbicida po namjeni i po kulturama, pa su danas praktično stvoreni herbicidi i sustavi proizvodnje u kojima se može i doslovno u svakom usjevu suzbijati gotovo svaki korov, a da kulturna biljka ne bude genetički preinačena. Kompanija BASF prednjači u tom smislu jer svojim stalnim inovacijama pronalazi i usavršava nove proizvodne sustave. Tako je stvoren DUO System®, tj. mogućnost da se posebnim herbicidom suzbijaju divlji sirak i ostali uskolisni korovi u kukuruzu koji su posebno otporni na herbicid Focus® Ultra. Ta razina učinkovitosti herbicida Focus®

Ultra, ponajprije na divlji sirak, daleko je iznad svih herbicida iz skupine sulfonil urea, koji se danas najviše primjenjuju u kukuruzu, a već posjedujemo rezultate o otpornosti divljeg sirka na cijelu tu skupinu sulfonil urea. Na osnovi toga vjerujemo da će upravo DUO System® imati svijetlu budućnost. Drugi je sustav Clearfield® sustav čistih polja, kod kojeg se primjenom herbicida Pulsar® 40 mogu uspješno suzbijati širokolisni korovi u suncokretu, što je pridonijelo malo revoluciji u proizvodnji suncokreta. Clearfield® tehnologija s uspjehom se u Europi, a odnedavno i kod nas, koristi i u uljanoj repici. Prednostima te tehnologije koriste se napredni proizvođači i zadovoljni su jednostavnošću i pouzdanošću takvog načina proizvodnje uljane repice. Postoji još niz primjera u kojima se folijarnim prskanjem suzbijaju korovi u raznim kulturama. Iako bilježimo njihovu prednost, u njihovoj primjeni ima i nedostataka. Nedostaci se javljaju u više oblika, od kojih su neki i prikazani.



Kukuruz čist nakon nicanja



Suncokret u nicanju



Čist suncokret

# Prednosti pripravka Wing® P

Prvi se odnose na vrijeme primjene, koja je određena fazom rasta uzgojene biljke, recimo 2 - 5 ili 6 listova, a katkad se dogodi da se u to vrijeme ne tretira polje (kiša, vjetar, tehnički razlozi...) pa uzgajana biljka snosi određene posljedice ako se prska kasnije ili ranije. Teškoće se odnose i na to da i korovi moraju biti iznad zemlje (iznikli), a dogodi se da zbog nedostatka kiše u vrijeme nakon nicanja usjeva nema dovoljno izniklih korova, a potrebno je tretirati polje jer usjev „bježi“ po broju listova i kasnija primjena kemikalije može oštetiti usjev. Poslije, kada

dođu kiše, korov izraste, a kasno je za ponovno prskanje jer je usjev prerastao. Korovi isto tako moraju biti između kotiledona i drugog ili eventualno trećeg para listova kod širokolisnih korova, muhari moraju biti do 3 lista i divlji sirak iz rizoma ne smije prijeći 6 listova. Nerijetko se dogodi da se to sve ne poklopi, pa se zakasni s tretmanom i očekivani rezultat izostane. Teško je u posljednje vrijeme izboriti se i s ljetnim korovima koji niču nakon optimalnog vremena, pa nam kukuruz, a posebno soja u drugoj polovini ljeta u najmanju ruku loše izgleda, o čemu će poslije biti više riječi.

I na kraju, primjena svih preparata s kojima se prskaju iznikli korovi usko je vezana za vanjsku temperaturu, koja opet utječe na opće stanje korova i uzgajane biljke. Preporuke za upotrebu većine folijarnih herbicida odnose se na temperature između 15 i 25 °C, što je možda i najčešća prepreka za njihovo dobro i sigurno djelovanje. Sve druge agrotehničke operacije možete izvoditi po višim temperaturama i vjetru, osim prskanja. To su uglavnom neki nedostaci ove tehnologije uz, nesumnjivo goleme, prethodno navedene prednosti.

**U Hrvatskoj je registriran za suzbijanje uskolisnih i širokolisnih korova u suncokretu, soji i kukuruzu tretmanom nakon sjetve, a prije nicanja korova i usjeva. Doza upotrebe je za soju 3,5 - 4 l/ha, a za suncokret i kukuruz 4,0 l/ha. Wing® P u kukuruzu je registriran i do faze trećeg lista u dozi 3,5 l/ha. Ako se, dakle, dogodi da je razdoblje nakon sjetve kukuruza sušno, da nema najave padalina, može se pričekati s primjenom herbicida Wing® P u kukuruzu. Ako nema kiše, potrebno je pustiti kukuruzu da nikne, mogu biti 2 ili 3 lista, i neposredno prije sljedeće kiše tretirati ga s 3,5 l/ha Wing® P. Imat ćete čisto polje!**

Postoje i prednosti kod herbicida koji se koriste nakon sjetve, a prije nicanja korova i usjeva. Upravo je zato kompanija BASF na hrvatsko tržište u 2015. godini uvela novi herbicid Wing® P.



# Primjena u suncokretu

## Prednosti novog herbicida

Sastoji se od dviju aktivnih tvari koje su i prije bile u BASF-ovu proizvodnom programu. Jedna aktivna tvar poznata je kao Stomp® 330E, a druga kao Frontier® X2. Ovako spojen, vrlo učinkovito, uspio je i u najfinijim svojstvima upotpuniti, usavršiti i idealizirati njihova pojedinačna djelovanja. Zadržala se dugotrajnost u djelovanju Stompa® 330E, uz istodobnu odličnu učinkovitost i selektivnost koju ima Frontier® X2. Ta su svojstva dokazana i u testiranjima koja su izvođena zbog registracije u Hrvatskoj. Njegova dugotrajnost u djelovanju svojstvo je koje predstavlja veliku prednost preparata u odnosu prema drugima. Bitan je podatak iz testiranja da i nakon 45 dana od primjene djeluje na većini najopasnijih korova u soji, suncokretu i kukuruzu.

## Prednosti primjene u suncokretu

Kod suncokreta će, kod onih standardnih hibrida koji nisu iz Clearfield® tehnologije, odlično djelovati na korove i omogućiti zdrav start, zapravo će osigurati da od samog nicanja ne bude prisutan korov.



Ambrozija u suncokretu



Gorušica i loboda u suncokretu u vrijeme žetve

# Primjena u soji

## Prednosti primjene u soji

Kod soje je njegova primjena i najpotrebnija. Već godinama se događa da pojedini korovi tijekom ljeta i jeseni stvaraju probleme na našim poljima pod sojom:

- Svi folijarni herbicidi, koji suzbijaju širokolisne korove u soji, koriste se između prve i treće troliske. U trećoj trolisci soja još nije zatvorila redove i korov lako „prolazi” pokraj nje.
- Drugi dio problema su ljetni korovi koji niču nakon primjene herbicida, u ljeto, i ta pojava do kraja vegetacije stvara velike poteškoće. Tu se prije svega misli na ambroziju.
- Treći se dio odnosi na pojavu da herbicidi koji se najviše koriste u soji imaju svojstvo da propuste pojedine korove jer slabije djeluju na njih. To je slučaj s lobodom. Pulsar® 40 i Basagran®, herbicidi koji se najviše upotrebljavaju u soji, djeluju na taj korov, ali samo dok je mali. U praksi se često događa kašnjenje s tretmanom, pa tako već u lipnju imamo sliku da je sav korov suzbijen, osim lobode. Upravo je tu nezamjenjiva uloga novog herbicida Wing® P koji i tijekom ljeta odlično djeluje na taj korov. Odlično djeluje i na ambroziju koja također ljeti predstavlja velik problem.



Ambrozija u soji



Čist usjev soje

# Primjena u kukuruzu

## Prednosti primjene u kukuruzu

Kod kukuruza odstranit će svako naknadno nicanje ljetnih korova, prije svega onih koji ostaju nakon folijarnih tretmana. Gotovo svake godine događa se da dio populacije korova nikne neposredno nakon

tretmana s folijarnim herbicidima jer oni ne djeluju produženo preko zemljišta. Taj dio korovske populacije poslije proizvodi sjeme i ostaje kao potencijal korova za to polje u budućnosti.



Razni korovi u kukuruzu u vrijeme žetve



Čist kukuruz

# Učinkovitost

Uzimajući u obzir sve dosad rečeno, sigurni smo da će novi Wing® P naći svoje mjesto u zaštiti ratarskih usjeva. Njegova učinkovitost i dužina djelovanja izdvojit će ga od ostalih herbicida iz skupine koja se koristi nakon sjetve, a prije nicanja. Relativno mala količina padalina potrebna za njegovu aktivaciju (količina kiše nakon primjene pripravka koja je nužna za njegovo dobro djelovanje) također je ključna. Dovoljno je da padne i 15 mm kiše i uspjeh je zajamčen. Ako dođe do jakih kiša, što je već više puta provjereno, ovaj se herbicid neće spuštati u dublje slojeve zemljišta, do zone korijenova sustava, i neće negativno djelovati na uzgajane usjeve. Ta je činjenica vrlo bitna i potvrdila se u 2014. godini kada su se svi drugi herbicidi s kišama spustili u zonu korijena i oštetili usjeve. Taj stupanj oštećenja bio je različit. Upravo je Wing® P zaslužan za najmanja oštećenja na uzgajanim usjevima. To će mu, uz njegovu učinkovitost,

osigurati da postane i pozicionira se kao vodeći herbicid u Hrvatskoj nakon sjetve, a prije nicanja u soji i suncokretu, a u kukuružu nakon sjetve pa do trećeg lista. Prošla je godina donijela još jednu negativnost koja je obilježila travanj i svibanj. To je bila upotreba herbicida na bazi metsulfuron metila namijenjenih suzbijanju korova u pšenici. Velike su površine presijane zato što su ti herbicidi korišteni nakon sjetve, a prije nicanja kukuruza i suncokreta. Oštećenja uzgajanih usjeva bila su tolika da usjev to nije mogao podnijeti. Proizvođači su se napokon uvjerali da tih 10 grama, koji su naizgled nevažni za hektar, uzrokuje propadanje na tisuće hektara suncokreta i kukuruza. Preporuka je da se ne primjenjuje takva praksa. Rabite sredstva za zaštitu bilja u skladu s uputom. Wing® P je i u pokusima i u praksi bio odličan. Imamo rješenje. Praksa čini majstora, stara je izreka. Prema tome, imamo majstora za korove: Wing® P!

## Mogući utjecaji na učinkovitost

Na učinak sredstava za zaštitu bilja Wing® P mogu utjecati različiti čimbenici krajolika ili lokalni čimbenici. Takvi su npr. vremenski i zemljišni uvjeti, vrsta kulture, plodored, vrijeme primjene, primijenjena količina, kombinacija s drugim sredstvima, pojavljivanje rezistentnih populacija korova ili tehnika prskanja. U slučaju posebno nepovoljnih okolnosti ne može se isključiti promjena učinkovitosti sredstva. Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti: Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koje imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može razviti rezistentnost kod osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio, preporuča se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Učinkovitost i trajnost djelovanja Wing® P izdvaja od ostalih herbicida iz skupine koja se koristi nakon sjetve, a prije nicanja.

## Ograničenja

Sredstvo Wing® P smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj površini. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena.

## Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način, ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Posebno nepovoljne okolnosti (npr. vremenski i zemljišni uvjeti, kombinacija s drugim sredstvima i dr.) mogu rezultirati oštećenjem usjeva. Prilikom primjene sredstva Wing® P valja spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

## Mogućnost miješanja

O mogućnostima miješanja sredstva Wing® P s drugim sredstvima raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji / zastupnika.

# Tehnička podrška

## Agrotim - BASF Croatia d.o.o.

**Maria Mikas**  
Tehnička podrška

- Zadarska županija
- Šibensko-kninska županija
- Splitsko-dalmatinska županija
- Dubrovačko-neretvanska županija
- Hercegovina

Mob.: +385 99 6000 020  
E-mail: maria.katalinic@basf.com



**Robert Bačaj**  
Tehnička podrška

- Virovitičko-podravka županija
- Krapinsko-zagorska županija
- Varaždinska županija
- Koprivačko-križevačka županija
- Bjelovarsko-bilogorska županija
- Međimurska županija

Mob.: +385 98 481 435  
E-mail: robert.bacaj@basf.com



**Martin Androšević**  
Tehnička podrška

- Požeško-slavonska županija
- Brodsko-posavska županija
- Osječko-baranjska županija
- Vukovarsko-srijemska županija

Mob.: +385 99 4818 505  
E-mail: martin.androsevic@basf.com



**Petar Šoda**  
Tehnička podrška

- Zagrebačka županija
- Sisačko-moslavačka županija
- Karlovačka županija
- Primorsko-goranska županija
- Ličko-senjska županija
- Istarska županija

Mob.: +385 98 251 076  
E-mail: petar.soda@basf.com



**Nikola Ettinger**  
Tehnički menadžer

Ivana Lučića 2a, 10000 Zagreb  
Tel.: +385 1 600 00 21  
Faks: +385 1 600 00 90  
E-mail: nikola.ettinger@basf.com



Za sva pitanja i savjete slobodno nazovite naš tim za podršku. Tu smo za vas!



[www.agro.basf.hr](http://www.agro.basf.hr)

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

Zastupnik i distributer:

**BASF Croatia d.o.o.**

I. Lučića 2a, 10000 Zagreb

T 01 6000 000, F 01 6000 090

[www.agro.basf.hr](http://www.agro.basf.hr)