



**Sjeme  
i zaštita  
suncokreta**

**syngenta®**



## Sadržaj:

Clearfield tehnologija	4
Hibridi suncokreta	5
Rezultati pokusa	9
Plan zaštite suncokreta od korova, bolesti i štetnika	9
Zaštita od korova	10
Zaštita od bolesti	12
Zaštita od štetnika	12
Desikacija	13







Poštovani poljoprivrednici,

Syngenta ima vodeću ulogu u proizvodnji i prodaji sjemena suncokreta. Syngentine hibride odlikuje stabilnost, vrlo visok potencijal za urod i uljnost. Inovativnim pristupom, znanjem i iskustvom iz godine u godinu razvijamo nove proizvode i tehnologije za sve veće zahtjeve tržišta. Odabirom Syngentinog sjemena i originalnih sredstava za zaštitu bilja odabirete najviše standarde proizvodnje i postajete primjer drugim proizvođačima,

**Vaš Syngenta tim**

Za savjete nazovite:

**099 / 21 77 959 • Dražen Rajnović,**  
Podravina

**098 / 492 781 • Pero Barišić,**  
Baranja i istočna Slavonija

**099 / 32 38 922 • Željko Kasapović,**  
Podravina i istočna Slavonija (promotor)

**099 / 24 24 153 • Branko Glavaš,** istočna  
Slavonija

**098 / 223 086 • Saša Dec,**  
Posavina i istočna Slavonija (promotor)

**099 / 21 72 997 • Siniša Papaik,** zapadna  
Slavonija i Posavina

**01 / 388 76 70**  
Ured Zagreb, Samoborska 147  
E-mail adresa za savjete:  
[savjeti.hrza@syngenta.com](mailto:savjeti.hrza@syngenta.com)  
[www.syngenta.hr](http://www.syngenta.hr)



# Clearfield®

Production System for Sunflower

## IMI hibridi – Clearfield® tehnologija

Clearfield® sistem proizvodnje suncokreta podrazumijeva primjenu herbicida za suzbijanje tvrdokornih korova, nakon nicanja usjeva.

Prednost **Clearfield®** tehnologije je kombinacija sjetve visoko kvalitetnog **IMI-tolerantnog hibrida** te primjene post-em herbicida na osnovi djelatne tvari imazamoks - **Listego®!**

### Prednosti Clearfield® tehnologije:

- Vrlo širok spektar djelovanja na širokolisne i uskolisne korove.
- Suzbija značajne tvrdokorne korove kao što su čičak i osjak.
- Suzbija sve vrste volovoda (*Orobanche spp.*).
- Istaknuto kontaktno i rezidualno (produženo) djelovanje herbicida **Listego®**.

### Kompletno rješenje za proizvodnju suncokreta:

**SY Bacardi, NK Neoma, Talento** - Clearfield® IMI tolerantni hibridi visokog potencijala prinosa.

**Primextra Gold TZ®** - herbicid odličnog djelovanja koji uklanja ranu konkurenciju korova u svim hibridima suncokreta.

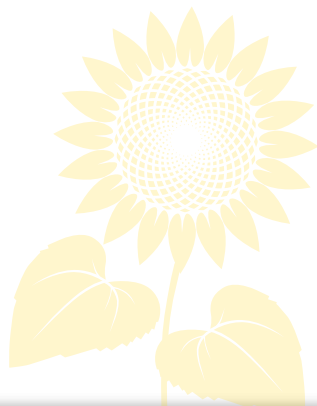
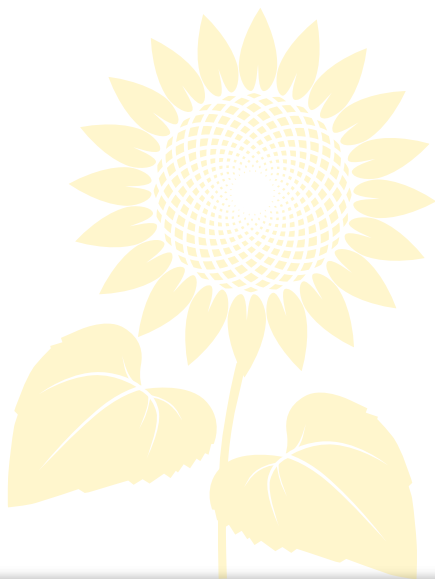
**Listego®** - herbicid koji se primijenjuje nakon nicanja (post-em), rješenje protiv tvrdokornih korova kao što su čičak (*Xanthium sp.*) i osjak (*Cirsium sp.*) te volovod (*Orobanche spp.*).

### Agronomska preporuka:

**Praksa ukazuje na mogućnost dvokratne primjene herbicida Listego®:**

- prvi puta u dozi 0,8 l/ha kada su korovi u stadiju kotiledona do 4 lista (rani post).
- drugi puta u dozi 0,45 l/ha (kasni post).

Na površinama gdje je velika populacija rizomskog sirka (*Sorghum halepense*), postoji mogućnost njegovog sekundarnog razvoja iz rizoma. U slučaju da je potrebno dodatno tretirati rizomski sirak, preporučamo korekciju herbicidom **Fusilade Forte®**.



**Hibrid nove generacije Clearfield® Plus (CLP) tehnologije visokog potencijala prinosa i uljnosti!**

Clearfield® Plus tehnologija (CLP) - poboljšana je i pojačana otpornost hibrida suncokreta na herbicidne pripravke na osnovi djelatne tvari imazamoks (Listego® i dr.).

**Prednosti:**

- Iznimno visok potencijal prinosa.
- Visok potencijal uljnosti.
- Izražena tolerantnost Clearfield® Plus hibrida Bacardi na herbicidnu djelatnu tvar imazamoks (Listego®).
- Dobro reagira na pojačanu gnojidbu.
- Vrlo dobra otpornost na bolesti.

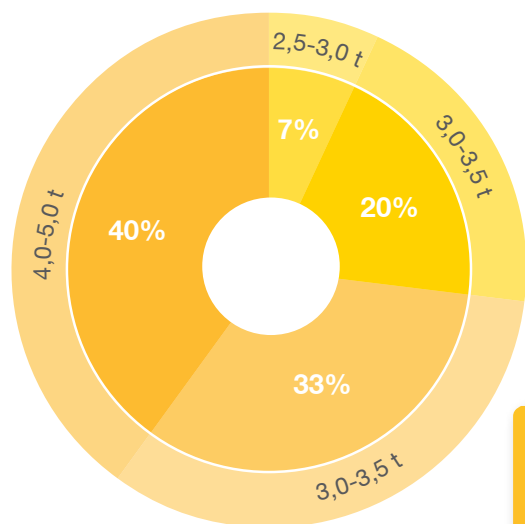
**Poručamo:**

- Za intenzivnu proizvodnju na dobrim tlima.
- Ne preporuča se pregusta sjetva.
- Izbjegavati kasnu sjetvu (svibanj).

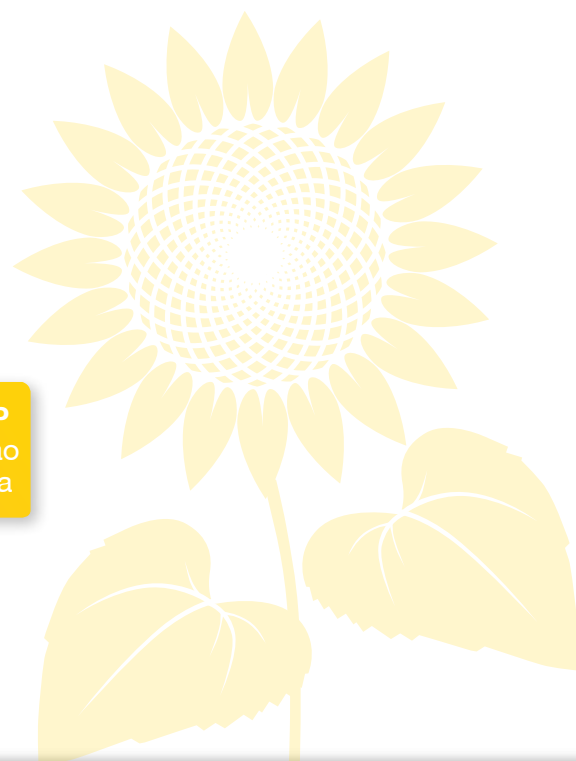


**Dozrijevanje:**  
srednje kasno  
**Tip:** lino tip - IMI  
**Preporučeni sklop u sjetvi (biljaka/ha):**  
60.000

	1	2	3	4	5	
Prinos	●	●	●	●	●	Prosječan prinos 2016. godine: 3,89 t/ha
Sadržaj ulja	●	●	●	●	●	
Stabilnost	●	●	●	●	●	Najviši prinos 2016. godine: 4,49 t/ha
Otpornost na sušu	●	●	●	●	●	
Otpornost na visoke temperature	●	●	●	●	●	OPG Mario Lučić, Gundinci

**Graf 1. Visine prinosa SY Bacardi u demo i farm pokusima 2016 god.**


**Hibrid SY Bacardi CLP** u čak 40% slučajeva dao je prinose više od 4 t/ha





**Dozrijevanje:**  
srednje rano

**Tip:** lino tip - IMI

**Preporučeni sklop  
u sjetvi (biljaka/ha):**  
60.000 – 65.000

## NK Neoma

### Prednosti:

- Hibrid tolerantan na herbicidnu djelatnu tvar imazamoks (Listego®).
- Visoka masa 1000 zrna, visok potencijal uroda i sadržaja ulja.
- Vrlo dobra tolerantnost na bolesti.
- Izrazito otporan na polijeganje i lom stabljike.



### Poručamo:

- Za intenzivnu proizvodnju.
- Za područja s jačim pritiskom bolesti.

	1	2	3	4	5	
Prinos	●	●	●	●	●	Prosječan prinos 2016. godine: 3,81 t/ha
Sadržaj ulja	●	●	●	●	●	
Stabilnost	●	●	●	●	●	Najviši prinos 2016. godine: 4,6 t/ha
Otpornost na sušu	●	●	●	●		
Otpornost na visoke temperature	●	●	●	●		OPG Mario Lučić, Gundinci



**Dozrijevanje:**  
srednje rano

**Tip:** High oleic  
IMI tip

**Preporučeni sklop  
u sjetvi (biljaka/ha):**  
60.000 – 65.000

## Talento

### Sve u jednom - za proizvođače koji žele više!

### Prednosti:

- Vrhunski hibrid s izuzetno visokim sadržajem oleinskih kiselina.
- Prilagodljiv i tolerantan na stres u različitim uvjetima proizvodnje.
- Hibrid tolerantan na herbicidnu djelatnu tvar imazamoks (Listego®).
- Vrlo atraktivne glave, uniformne veličine s čvrstom stabljikom.



### Poručamo:

- Za ranije rokove sjetve, no zbog vrlo rane cvatnje dobar izbor i za kasnije rokove sjetve (poč. svibnja).
- Za profesionalne proizvođače koji žele više!

	1	2	3	4	5	
Prinos	●	●	●	●	●	Prosječan prinos 2016. godine: 3,73 t/ha
Sadržaj ulja	●	●	●	●	●	
Stabilnost	●	●	●	●	●	Najviši prinos 2016. godine: 4,18 t/ha
Otpornost na sušu	●	●	●	●		
Otpornost na visoke temperature	●	●	●	●		ZSR Osijek, Beli Manastir





## NK Brio

### Hibrid vrhunskih uroda i sadržaja ulja u zrnu!

#### Prednosti:

- Najprodavaniji hibrid u RH.
- Stabilan hibrid vrhunskih uroda i sadržaja ulja u zrnu.
- Idealan položaj glave.
- Visoko tolerantan na bolesti.

#### Poručamo:

- Za najviše prinose i najvišu profitabilnost.
- Siguran odabir za svaku njivu.

	1	2	3	4	5	
Prinos	●	●	●	●	●	Prosječan prinos 2016. godine: 3,72 t/ha
Sadržaj ulja	●	●	●	●	●	
Stabilnost	●	●	●	●	●	Najviši prinos 2016. godine: 4,24 t/ha
Otpornost na sušu	●	●	●	●		
Otpornost na visoke temperature	●	●	●	●		ZSR Osijek, Beli Manastir



**Dozrijevanje:**  
srednje rano  
**Tip:** lino tip  
**Preporučeni sklop u sjetvi (biljaka/ha):**  
60.000 – 65.000



## NK Kondi

#### Prednosti:

- Visok sadržaj ulja i vrhunski urodi.
- Poluuspravni položaj glave - visoko tolerantan na bolesti.
- Izrazito homogenog rasta, posebno atraktivan za pčele.

#### Poručamo:

- Za raniju sjetvu i najviše prinose.
- Za plodna tla na kojima daje puni potencijal rodosti i uljnosti.

	1	2	3	4	5	
Prinos	●	●	●	●	●	Prosječan prinos 2016. godine: 3,70 t/ha
Sadržaj ulja	●	●	●	●	●	
Stabilnost	●	●	●	●	●	Najviši prinos 2016. godine: 4,71 t/ha
Otpornost na sušu	●	●	●	●		
Otpornost na visoke temperature	●	●	●	●		OPG Zoran Cvetković, Ostrovo



**Dozrijevanje:**  
srednje kasno  
**Tip:** lino tip  
**Preporučeni sklop u sjetvi (biljaka/ha):**  
60.000 – 65.000



**Dozrijevanje:**  
srednje rano

**Tip:** lino tip

**Preporučeni sklop  
u sjetvi (biljaka/ha):**  
55.000 - 60.000



**Sumiko**

Novo!

**Hibrid visokog potencijala prinosa tolerantan na herbicide koji u sastavu imaju djelatnu tvar tribenuron metil**

**Prednosti:**

- Visok potencijal prinosa.
- Vrlo visok potencijal uljnosti.
- Izražena tolerancija na djelatnu tvar tribenuron metil.
- Podnosi sve tipove tla.
- Izražena stabilnost prinosa.
- Čvrsta stabljika (otpornost na polijeganje).
- Rastom glave izvrsno može nadomjestiti gubitak sklopa.

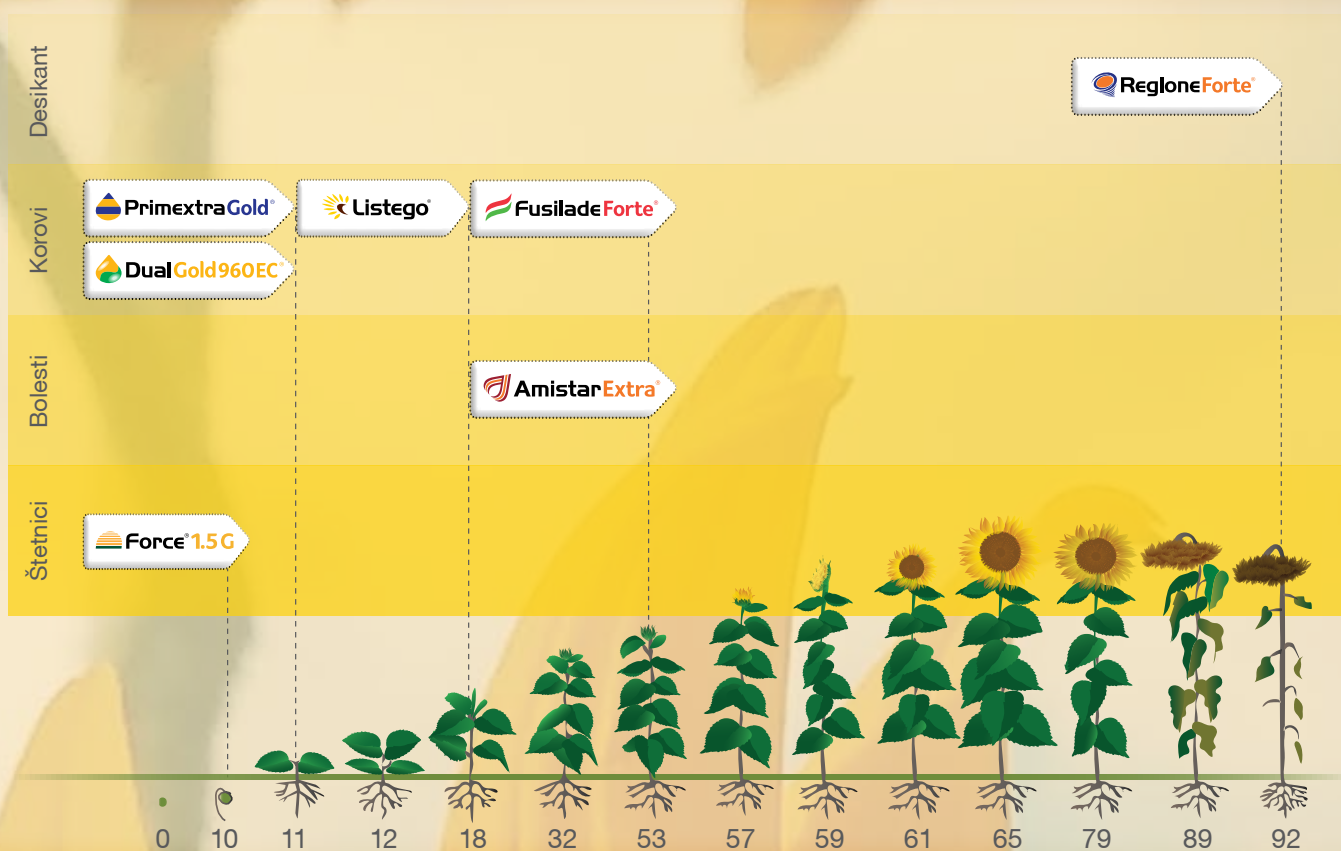
**Poručamo:**

- Za sve tipove tla.
- Za primjenu herbicida nakon nicanja i za sjetvu na jače zakorovljenim njivama.

	1	2	3	4	5	
Prinos	●	●	●	●	●	Prosječan prinos 2016. godine: 3,79 t/ha
Sadržaj ulja	●	●	●	●	●	
Stabilnost	●	●	●	●	●	Najviši prinos 2016. godine: 4,39 t/ha
Otpornost na sušu	●	●	●	●		
Otpornost na visoke temperature	●	●	●	●		ZSR Osijek, Beli Manastir



		Prosjek t/ha	NK BRIO	NK KONDI	NK NEOMA	SY BACARDI CLP	TALENTO	SUMIKO
Županija		Domaćin	3,72	3,70	3,81	3,89	3,73	3,79
Brodsko-posavska	OPG Filip Grgić, Garčin		3,06	3,37	3,80	3,63	3,90	3,83
	OPG Mario Lučić, Gundinci		4,08	3,82	4,60	4,49	3,98	3,81
Osječko-baranjska	OPG Josip Erdelji, Novo Nevesinje		3,35	3,52	3,56	3,81	3,60	3,64
	Belje d.d., Karanac		4,04	4,37	3,35	4,00	4,00	3,72
	ZSR Osijek, Beli Manastir		4,24	4,09	4,22	4,09	4,18	4,39
	OPG Valentin Pavleković, Čepinski Martinci				4,20	4,04		
	OPG Stojan Bekvalac, Kneževi Vinogradi				3,35	3,45		
Požeško-slavonska	OPG Nikica Marić, Alaginci		3,98		3,76	3,96		
Virovitičko-podravska	Fera d.o.o., Veliko Polje				4,14	4,06	3,38	3,51
	Agrimex d.o.o., Gradina		3,26	2,93	3,36	4,06	3,75	3,52
	Jukić d.o.o., Miljevci		4,07	3,90	4,17		3,25	
	OPG Dejan Ponjević, Bistrica		4,08		3,70		3,99	
Vukovarsko-srijemska	OPG Zoran Cvetković, Ostrovo		3,01	4,71	3,72	3,82	3,50	3,89
	OPG Josip Cerin, Korod		3,26	2,95	3,36	3,49	3,90	
	OPG Ivica Trutin, Otok		4,16	3,32	3,36	3,71	3,61	



Djelovanje  
Primextra® Gold**Doza:**

Sredstvo primijeniti nakon sjetve, a prije nicanja (pre-em) na dobro obrađenu sitnozrnatu površinu tla u odmjeri 4 l/ha. Preporučeni utrošak vode je 200-400 l/ha.

**Cjelovito**  
i ekonomično  
rješenje

Djelovanje herbicida  
Dual Gold®**Doza:**

Primijenjuje se nakon sjetve, a prije nicanja u količini 1,0 – 1,4 l/ha uz utrošak vode 200-300 l/ha.

**Najduže djelovanje,**  
najbolja  
selektivnost


**Primextra® Gold**  
TZ

U razdoblju od nicanja do 4 - 6 razvijenih listova, suncokret ima spor vegetativni porast i tada je vrlo osjetljiv na prisutnost korova. Zbog toga je vrlo važno na vrijeme obaviti primjenu herbicida nakon sjetve, a prije nicanja.

**Primjena:**

- Za suzbijanje uskolisnih i širokolisnih korova.
- U slučaju jače zakorovljenosti tvrdokornim širokolisnim korovima, herbicidu Primextra Gold mogu se dodati sredstva na osnovi flukloridona ili oksifluorfena.

**Prednosti:**

- Ekonomična herbicidna zaštita u suncokretu.
- Suzbijanje uskolisnih i mnogih širokolisnih korova.
- Jednostavna primjena i doziranje.


**DualGold960EC®**
**Primjena:**

- Za suzbijanje jednogodišnjih trava (koštan, muhari, svračice i dr.).

**Prednosti:**

- Dugo rezidualno djelovanje.
- Visoko selektivan.
- Primjena u velikom broju kultura..

# Fusilade Forte®

## Primjena:

- Za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova.

## Prednosti:

- Patentirana ISO-link tehnologija omogućava izrazito brz ulazak u biljku.
- Pouzdan i u sušnim uvjetima.
- Može se miješati s insekticidima i fungicidima.

# Listego®

## Djelatna tvar:

40 g/l imazamoks.

## Spektar djelovanja:

- Jednogodišnji travni i širokolisni korovi.
- Djeluje na travne korove kao što su: sirak iz sjemena, koštan, muhare, proso, divlja zob i dr. u fazi 1-3 listova korova.
- Od širokolisnih korova odlično suzbija: čičak, šćir, osjak, crnu pomoćnicu, abutilon, dvornike, kužnjak, mrtvu koprivu, divlju rotkvu, broćiku i dr.

## Kultura:

Clearfield® hibridi suncokreta (NK Neoma, Talento, SY Bacardi CLP).

## Vrijeme primjene:

Herbicid Listego® ima optimalno djelovanje u fazi 2-6 listova suncokreta, kada su jednogodišnji širokolisni korovi u fazi 2-4 lista, a jednogodišnji travni u fazi 1-3 listova.

**Ne miješajte Listego® s ostalim pripravcima u tank miks.**

## Doza:

Nakon nicanja korova u odmjeri 0,8 – 1 l/ha za jednogodišnje trave, 1,3 - 1,5 l/ha za divlji sirak, 1,5 - 2,0 l/ha za piriku (Agropyron repens) i zubaču (Cynodon dactylon).

## Brzo djelovanje s ISO-link tehnologijom

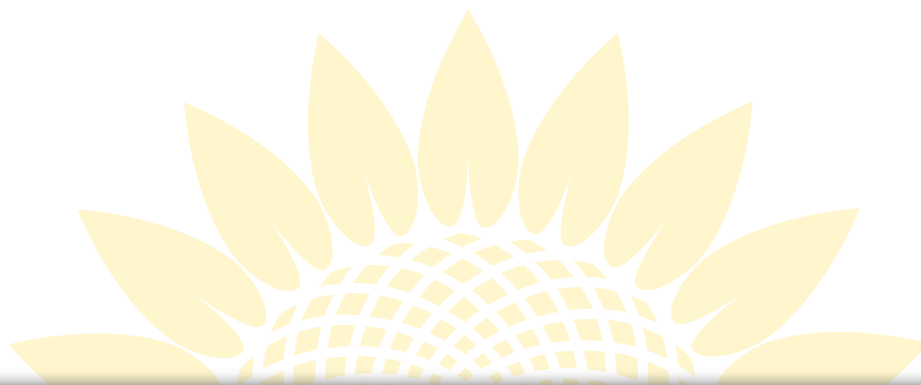


## Rješenje protiv

iznimno širokog spektra korova u

**Clearfield®**

**IMI** tolerantnim  
hibridima suncokreta







Odlično  
nalijevanje zrna nakon  
primjene fungicida  
Amistar Extra®

#### Doza:

Primijenjuje se u dozi  
0,8 - 1,0 l/ha, u stadiju  
suncokreta 6 - 8 listova  
do cvatnje.

**Extra prinos,  
extra kvaliteta,  
extra profit**



#### Doza:

U vrijeme sjetve,  
u redove u dozi  
7 do 10 kg/ha.

**Zemljišni insekticid  
s najdužim  
djelovanjem**

## Amistar Extra®

U prohladnim i vlažnim godinama možemo očekivati jaču pojavu bijele truleži kao najznačajnije bolesti suncokreta. Uz nju, suncokret napadaju i siva plijesan te plamenjača i siva pjegavost stabljike.

#### Primjena:

Uz izraženo fungicidno djelovanje na plamenjaču, sivu plijesan, bijelu trulež i koncentričnu pjegavost, **Amistar Extra® ima i specifičan utjecaj na urod i uljnost** suncokreta (prosječno povećanje za 0,8%).

#### Zašto Amistar Extra® utječe na povećanje uroda?

- Odlično djeluje na značajne bolesti suncokreta.
- Utječe na fiziološke procese u biljkama na način da sprječava starenje biljaka.
- Djeluje antioksidativno čime se produžuje vegetacija i povećava urod.
- Poboljšava gospodarenje vodom u sušnim uvjetima (reducira gubitak vode kroz puči što dovodi do boljeg iskorištavanja vode) i smanjuje stres od suše.

## Force® 1.5 G

Žičnjaci su najvažniji zemljišni štetnici suncokreta. Uz žičnjake štete uzrokuju i sovice podzemljuše te ostali nadzemni štetnici (lisne uši, stjenice i dr.).

#### Primjena:

U uvjetima jačeg napada žičnjaka i grčica koje prorijeđuju sklop biljaka i negativno utječu na rast i razvoj suncokreta.

#### Prednosti:

- Dugo rezidualno djelovanje (do 60 dana u tlu).
- U tlu prelazi u plinovitu fazu i suzbija štetnika prije nego dođe do korijena.
- Vrlo sitne granule omogućuju dobru distribuciju sredstva u tlu.



Štete od  
žičnjaka



Žičnjak

**Desikanti** su sredstva za uništavanje zelenih dijelova biljaka s ciljem lakše provedbe žetve suncokreta, soje, uljane repice i vađenje krumpira.

Pritom se umanjuju gubici prinosa (rasipanje) i postiže maksimalna iskoristivost strojeva uz smanjenje potrošnje goriva.

## **Reglone Forte®**

Kontaktni herbicid totalnog spektra djelovanja, tzv. totalni herbicid. Primijenjuje se kao desikant u soji, suncokretu i uljanoj repici s ciljem poboljšanja kakvoće zrna, bolje organizacije žetve i smanjene zakorovljenosti.

Vrlo je važna i neizravna dobit koja se postiže kroz mogućnost poštivanja optimalnih rokova sjetve i smanjenja zakorovljenosti za sljedeću kulturu u plodoredu!

### **Ključni razlozi za primjenu desikanta Reglone Forte®:**

- Jedini pravi desikant – ne ulazi u zrno i/ili gomolje.
- Ravnomjerna zrelost uroda.
- Ranijom žetvom smanjuje se osipanje zrna.
- Izbjegavaju se napadi raznih biljnih bolesti.
- Olakšava se kombajniranje i izbjegava dodatno sušenje zrna.

Prema nekim podacima literature, na parcelama gdje je provedena desikacija suncokreta ukupni gubici kombajna iznosili su **3,1 – 4,5 %**, dok su na kontroli gubici bili **veći od 10%**.

U soji, na kontrolnoj parceli utvrđen je gubitak od **7%** dok je na parceli gdje je primijenjena desikacija s Reglone Forte® ukupni gubitak iznosio **3,5%**.

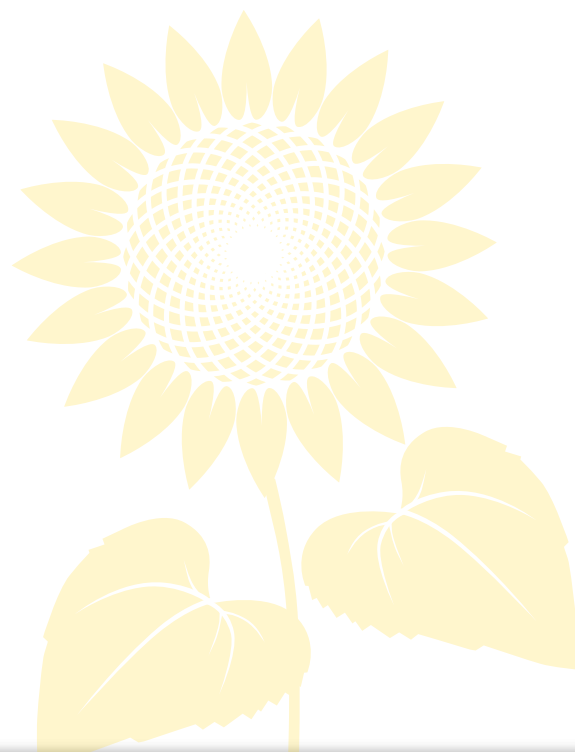
### **Karenca\*:**

3 dana za suncokret i soju, 5 dana za uljanu repicu.



#### **Doza:**

Primijenjuje se u  
odmjeri 2,5 – 3,5 l/ha  
uz utrošak vode  
400 do 600 l/ha.



\*Karenca - broj dana koji mora proći od zadnje primjene sredstva za zaštitu bilja pa do prve berbe ili žetve.

A large white rectangular area containing 20 horizontal dotted lines for writing notes. A solid horizontal line is located at the bottom of this area.





**Syngenta Agro d.o.o.**

Samoborska 147  
10090 Zagreb  
tel: 01 388 76 70  
fax: 01 388 76 71  
[www.syngenta.hr](http://www.syngenta.hr)



Syngenta Agro d.o.o. je članica udruge  
CROCPA: [www.crocpa.hr](http://www.crocpa.hr)

**syngenta®**

