



syngenta[®]
www.syngenta.hr

Sjeme i
zaštita
kukuruz
i žitarica



Kazalo

- 2 Hibridi kukuruza
- 11 Zaštita sjemena kukuruza
- 14 Zaštita kukuruza od korova
- 22 Sjeme žitarica
- 25 Zaštita žitarica od korova
- 29 Zaštita žitarica od štetnika
- 30 Zaštita žitarica od bolesti
- 32 Zaštita žitarica
- 34 Rezultati pokusa



Moja pravila za zaštitu voda



1. Škropivo (tekućinu za prskanje) treba pripremati na polju!

Pripremom škropiva na polju smanjuje se mogućnost izlijevanja ili rasipanja na »osjetljivim« površinama kao što su dvorišta.

- Škropivo ne pripremajte nikada uz potoke ili ceste.
- Bez obzira na to gdje se prskalice puni vodom, preparat treba dodati u spremnik prskalice na polju ili u nasadu.
- Upotrijebiti treba toliko vode koliko propisuju upute za primjenu sredstva za biljnu zaštitu. Time se štedi vrijeme, ali i smanjuje mogućnost pogreške.



2. Preparatima je mjesto samo u spremniku prskalice!

Pri pripremi škropiva uvijek treba paziti da se zrnca, prah ili tekućina preparata ne rasipaju izvan spremnika prskalice.

Već samo male količine sredstva dovoljne su da onečiste vode.

3. Ispraznjenu ambalažu potrebno je uvijek isprati!

Plastične boce treba uvijek dobro isprati vodom a potom je izliti u spremnik prskalice.

- Pri prskanju u polju ili nasadu treba imati uvijek dovoljno vode za ispiranje ambalaže.
- Nakon obavljenog prskanja uvijek sa sobom treba ponijeti ispranu i zatvorenu ambalažu.
- Svu ambalažu zbrinuti na propisani način i predati na mjestima sakupljanja.



4. Preostalu količinu škropiva treba iskoristiti na polju!

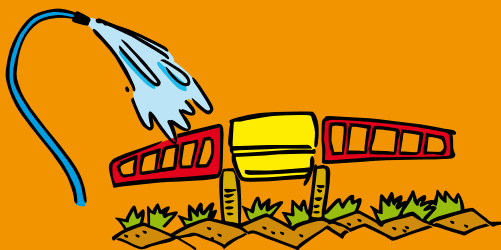
Preostalu količinu škropiva u prskalici treba razrijediti vodom i ponovo upotrijebiti na već poprskanoj površini.

- Točno treba izračunati i pripremiti količinu škropiva koja je potrebna za površinu koju se želi poprskati.
- Ako ipak, unatoč tomu, ostane manja količina škropiva u prskalici, treba je razrijediti u omjeru 1:10 i iskoristiti je na već poprskanoj površini.



5. Prskalicu treba uvijek temeljito očistiti na način koji neće onečistiti okoliš!!

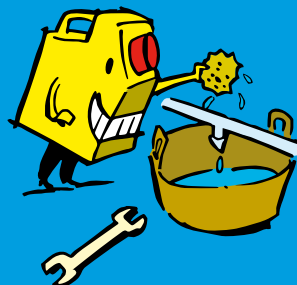
- Unutrašnjost prskalice što je bolje moguće treba očistiti tako da se ostatak škropiva razrijedi i iskoristi na polju.
- U dvorištu prskalicu je potrebno temeljito očistiti na zatravljenoj površini. Time se sprječava da i najmanji ostaci tekućine za prskanje ne dospiju u bunare, kanale, podzemne ili površinske vode.



7. Održavanje i popravljanje potrebno je obavljati samo na već očišćenoj prskalici!

- Prije svakog prskanja, prije nego što se pristupi pripremi škropiva za prskanje, treba provjeriti ispravnost prskalice.
- Prije popravka prskalice treba provjeriti je li u njezinu spremniku ostalo škropiva.

Moguće ostatke tekućine za prskanje treba isprazniti u pripremljene posude koje se rabe za pripremu škropiva i dalje postupiti u skladu s uputom.



6. Prskalicu pospremiti pod krov!

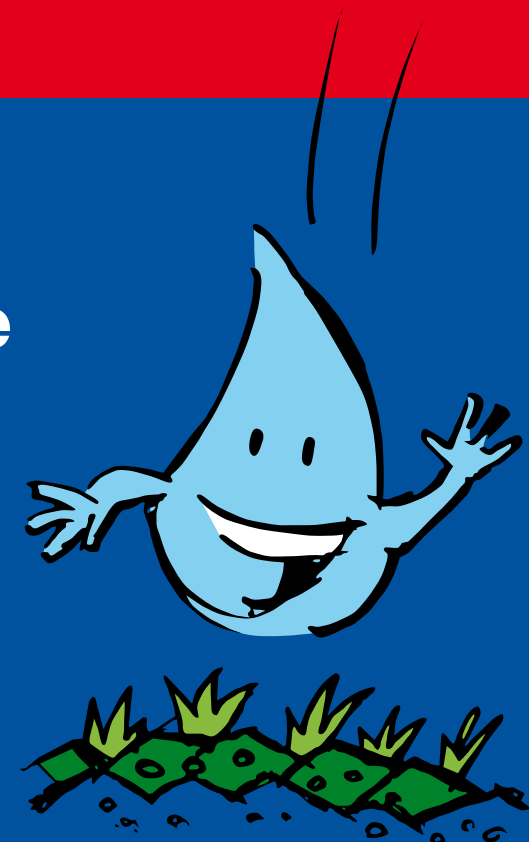
Nakon čišćenja prskalicu treba spremiti pod krov.

- Ako se dogodi da se neočišćenu prskalicu ne može spremiti pod krov, treba je ostaviti na zatravljenoj površini da kiša ne ispere osušene ostatke škropiva u odvodne kanale.



Neočišćenu prskalicu nikada ne ostavljajte bez nadzora!

Pravila zaštite voda svakome trebaju biti jasna!



Uvod

Kukuruz i žitarice u RH predstavljaju najzastupljenije ratarske kulture. Uvjeti proizvodnje tih kultura u proteklih 10-ak godina drastično su se promijenile. Danas odlučujuću ulogu u proizvodnji ove dvije kulture igraju znanje i cjelovit pristup proizvodnji, a profitabilna proizvodnja nezamisliva je bez upotrebe sofisticirane tehnologije te sjemena i zaštitnih sredstava vrhunske kvalitete.

Pred Vama se nalazi brošura koja objedinjuje ponudu sjemena i sredstava za zaštitu bilja tvrtke **Syngenta Agro**, no ujedno predstavlja i skup znanja i iskustava s područja cjelovite proizvodnje ove dvije kulture, sakupljenih u pokusima i praksi kroz dugi niz godina.

Syngentino sjeme ratarskih kultura spada u vrh po svojoj kvaliteti i rezultatima, a sredstva za zaštitu bilja igraju vodeću ulogu u pouzdanoj zaštiti usjeva već dugi niz godina. Dobiveno korištenjem modernih oplemenjivačkih metoda, naše je sjeme prilagođeno pojedinim geografskim područjima s ciljem postizanja visokih prinosa i tržišne isplativosti. U kombinaciji sa najsuvremenijim sredstvima za biljnu zaštitu **Syngenta Agro** osigurava cjelovit pristup poljoprivrednoj proizvodnji, kao najpouzdaniji partner na tržištu.

Navedene preporuke osiguravaju, za okoliš prihvatljivu, a opet profitabilnu poljoprivrednu proizvodnju. Prije primjene sredstava za biljnu zaštitu detaljno pročitajte uputstva za upotrebu i uvjerite se da ste ih razumjeli.

Za savjete nazovite:

099 / 21 72 996
Snježana Horvat,
Sjeverozapadna Hrvatska

099 / 249 58 86
Krešimir Banović,
Sjeverozapadna Hrvatska

098 / 492 781
Pero Barišić, Istočna Slavonija
099 / 24 24 153
Branko Glavaš, Istočna Slavonija

099 / 21 72 997
Siniša Papaik, Zapadna Slavonija
099 / 70 19 981
Dario Dragić, Zapadna Slavonija

099 / 21 77 959
Dražen Rajnović, Podravina i
Zapadna Slavonija

098 / 428 275
Nikica Grganović,
Istra i Dalmacija

099 / 704 69 00
Pave Uljević,
Istra i Dalmacija

098 / 252 066
Ivica Malović, Središnja Hrvatska
099 / 70 46 901
Tomislav Vrabec, Središnja
Hrvatska

01 / 388 76 70
Ured Zagreb, Samoborska 147
E-mail adresa za savjete:
savjeti.hrza@syngenta.com
www.syngenta.hr



Hibridi kukuruza sezona 2012

		NK FAMOUS	NK ALTIUS	NK LUCIUS	NK THERMO	ALPHA	SY FLOVITA	DOLAR	NK COLUMBIA	NK PAKO	NK TIMIC	NK GALACTIC	MAVERIK	NK HELICO	NK VITORINO
	FAO	150	300	300	370	380	390	400	400	440	440	500	530	530	700
	TIP ZRNJA	PT	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
SVOJSTVA	Početni razvoj	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	●●●
	Tolerantnost na sušu	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●
	Stay green efekt	●●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●
	Otpuštanje vlage iz zrna	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
	Prinos zrna	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
	Prinos silaže	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●
NAMJENA	Suho zrno	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●	●●
	Silaža cijele biljke	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●
	Silaža zrna	●	●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
	Bioplin	●	●●	●●●	●●●●	●	●●●●	●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●	●●●●

- slabo
- zadovoljavajuće
- osrednje
- dobro
- vrlo dobro
- * PT polutvrđunac
- ** Z zuban

Hibridi kukuruza

1. Naša ponuda uključuje širok izbor hibrida za sve namjene **od grupe FAO 150 do FAO 700.**
2. Osnovne prednosti **Syngentinih hibrida kukuruza su:**
 - najpovoljniji omjer **visine prinosa i kvalitete zrna,**
 - **stabilnost prinosa** u različitim uvjetima proizvodnje.
3. Posebnu pažnju posvećujemo i **kvalitetnoj doradi sjemena** što se očituje u **visokoj energiji klijavosti, čistoći i zdravstvenom stanju.** Značajan dio našeg sjemena kukuruza zaštićen je **insekticidom Cruiser** koji uz **superiorno insekticidno djelovanje** pruža i **brži i ujednačeniji porast mladih biljaka,** poznatiji kao **vigor efekt.**
4. Posebnu preporuku za **sezonu 2012** predstavljaju **hibridi Lucius, Pako i Galactic,** kao i već **dokazani rekorder u proizvodnji silaže – Maverik.**

NK Lucius

NOVO

FAO 300

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 84.000

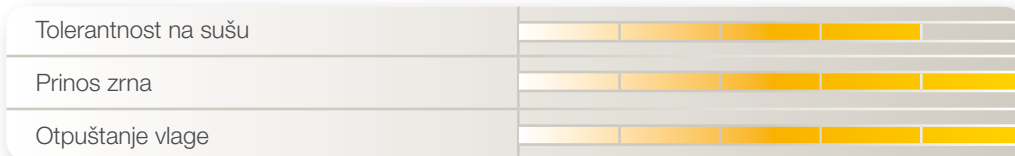
Sijati na razmak: 17 cm

Prednosti:

- brzo dozrijeva i brzo otpušta vlagu
- 18 - 20 zrna po redu
- otporan na stresne uvjete
- najviša sigurnost i stabilnost prinosa
- tolerantan na bolesti klipa, fuzarioze

Preporučamo:

- za proizvodnju zrna za sušenje
- za intenzivne uvjete proizvodnje
- pogodan je za naknadnu te ranu postrnu sjetvu
- dobro podnosi guste sklopove



Prosječan prinos suhog zrna 2 godine:	11.626 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	10.488 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	15.955 kg/ha	Dragutin Savić, Veliki Grabičani

NK Pako

NOVO

FAO 440

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 71.000 - 75.000

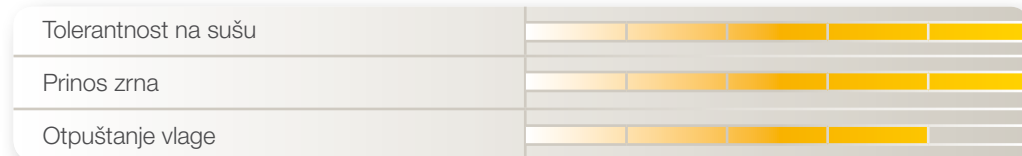
Sijati na razmak: 19 - 20 cm

Prednosti:

- univerzalni hibrid
- rekorder prinosa u svom zrelosnom razredu
- izvanredna stabilnost uslijed sušnog i temperaturnog stresa
- čvrste stabljike, izražen »stay green« efekt
- zrno se ne osipa
- rjeđi sklop dobro nadoknađuje veličinom klipa

Preporučamo:

- za proizvodnju suhog zrna
- za rane silaže
- pogodan za berbu u klipu
- dobar za sjetvu i na lakšim tlima



Prosječan prinos suhog zrna 5 godina:	11.356 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	11.085 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	14.593 kg/ha	Miljenko Zobić, Mursko Središće

NOVO

NK Galactic

FAO 500

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha):

68.000 - 71.000

Sijati na razmak: 20 - 21 cm

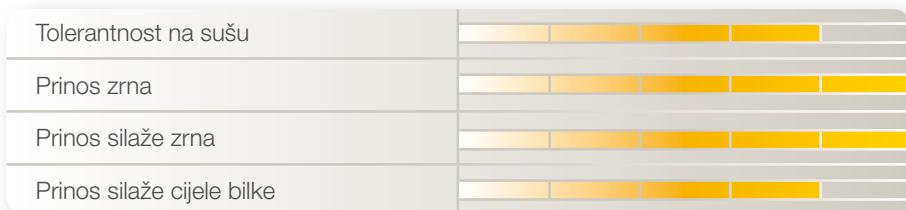


Prednosti:

- stabilan u proizvodnji, tolerantan na sušu
- pogodan za sjetvu na svim tipovima tla
- tolerantan na bolesti
- izražen »stay green« efekt
- stabljika srednje visoka, elastična i čvrsta

Preporučamo:

- za proizvodnju suhog zrna na istoku Hrvatske
- za silažu zrna i cijele biljke
- za prve rokove sjetve



Prosječan prinos suhog zrna 5 godina:	10.818 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	10.716 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	14.362 kg/ha	Ivica Herceg, Velika Trnava

Maverik

FAO 530

Tip zrna: tvrdi zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 65.000 - 71.000

Sijati na razmak: 20 - 22 cm

Za silažu: 10% gušće



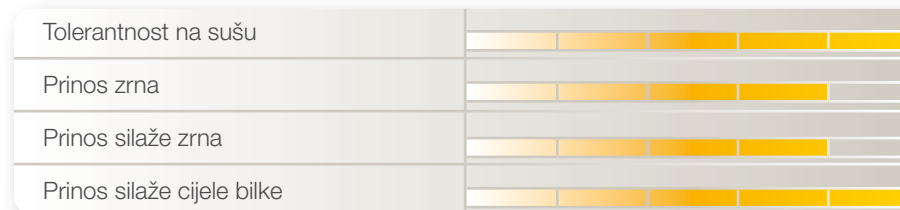
Prednosti:

- rekorder prinosa kvalitetne silaže zrna i cijele biljke
- natprosječno tolerantan na stresne uvjete
- posebno visoka, čvrsta stabljika, uspravni širokli listovi, krupan klip
- dugo drži optimalnu vlagu za spremanje silaže nakon čega ju naglo otpušta
- izrazito visok potencijal prinosa zrna (pogodno za istok Hrvatske)
- najtolerantniji na bolesti lista, stabljike i klipa



Preporučamo:

- za silažu zrna i cijele biljke
- na istoku Hrvatske za proizvodnju suhog zrna
- za sjetvu na svim tipovima tala



Prosječan prinos suhog zrna 5 godina:	10.412 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	10.155 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	13.442 kg/ha	Ivica Herceg, Velika Trnava

2008. prvi po visini prinosa u komparativnom pokusu, OPG Jakrlin Mijo, Ladislav Sokolovečki : **75.000 kg/ha**

NK Famous

FAO 150

Tip zrna: polutvrđunac

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 85.000 - 89.000

Sijati na razmak: 16 - 17 cm

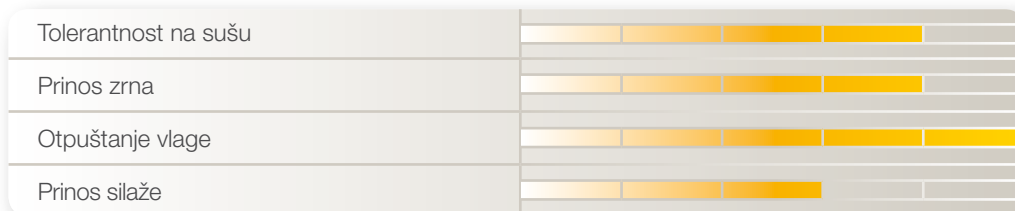


Prednosti:

- najviša kvaliteta zrna narančaste boje
- visok sadržaj proteina i esencijalnih aminokiselina
- posebno otporan na bolesti
- odlična iskoristivost silaže

Preporučamo:

- za ishranu prasadi i peradi (proizvodnja jaja)
- za mlinsku industriju (izvrstan randman krupice kod izmeljavanja)
- pogodan za kasnije rokove sjetve i postrnu sjetvu



Prosječan prinos suhog zrna 3 godine:	8.568 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	8.693 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	12.047 kg/ha	Zlatko Potočki, Mikluševci

NK Altius

300

Tip zrna: kvalitetni zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 84.000

Sijati na razmak: 17 cm

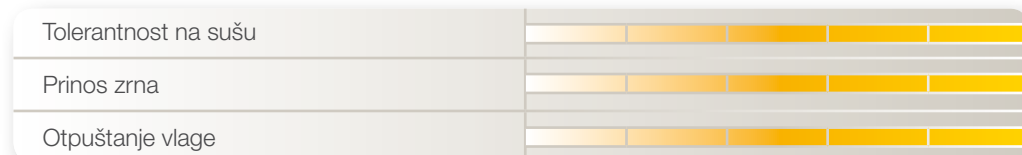


Prednosti:

- brzi rani porast i prolaz kroz osjetljive faze
- posebno dobar na težim tipovima tala
- lako se bere u klipju
- visoko tolerantan na fuzarioze

Preporučamo:

- za proizvodnju zrna za sušenje
- za ishranu stoke, posebno peradi
- za rane rokove sjetve
- za guste sklopove



Prosječan prinos suhog zrna 5 godina:	11.290 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	10.242 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	15.017 kg/ha	Dragutin Savić, V.Grabičani

NK Thermo

FAO 370

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 79.000

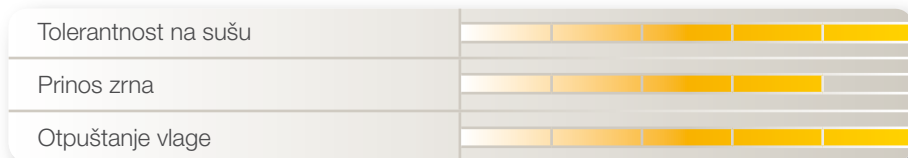
Sijati na razmak: 18 cm

Prednosti:

- posebno stabilan na lakšim tlima
- posebno visoki prinosi zrna
- daje stabilan prinos u različitim vremenskim uvjetima
- posebno izražena tolerancija na duže sušne periode
- pristupačna nabavna cijena

Preporučamo:

- za proizvodnju zrna za sušenje
- za sjetvu na lakim tlima



Prosječan prinos suhog zrna 5 godina:	10.937 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	10.315 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	13.473 kg/ha	Nikola Šlabek, Gola

SY Flovita

FAO 390

Tip zrna: tvrdi zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 79.000 - 84.000

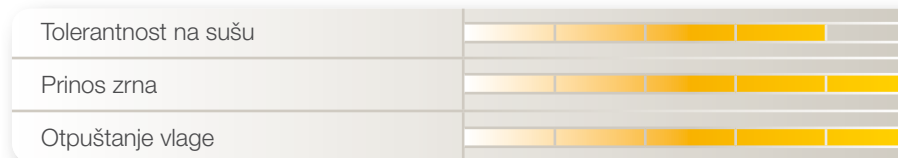
Sijati na razmak: 17 - 18 cm

Prednosti:

- odlična agronomska svojstva: robusan korijen, čvrsta stabljika, tolerancija na bolesti
- dobro podnosi ranije sjetve
- daje velike klipove s kvalitetnim, crvenkastim zrnom

Preporučamo:

- za proizvodnju zrna za sušenje
- za intenzivne uvjete proizvodnje



Prosječan prinos suhog zrna 2011:	8.706 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	10.600 kg/ha	Visoko Gospodarsko Učilište, Križevci

Alpha

FAO 380

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 72.000 - 79.000

Sijati na razmak: 18 - 20 cm

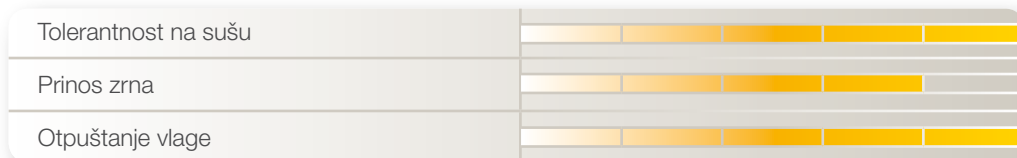


Prednosti:

- stabilan prinos u različitim uvjetima proizvodnje
- odlično otpuštanje vlage, posebno tolerantan na bolesti klipa
- klipovi se u zriobi okreću prema dolje, česta dvoklipost
- pristupačna nabavna cijena

Preporučamo:

- za proizvodnju zrna za sušenje
- za ishranu svinja
- za siliranje zrna
- za sjetvu u manje povoljnim agroekološkim uvjetima



Prosječan prinos suhog zrna 4 godine:	10.670 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna u 2010:	14.001 kg/ha	Silvestar Zbožinek, Bulinac

Dolar

400

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 72.000

Sijati na razmak: 20 cm

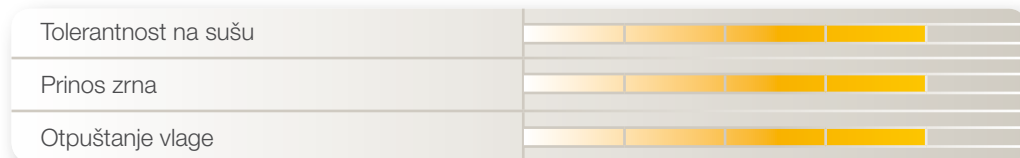


Prednosti:

- nezahtjevan i pouzdan
- čvrsta i robusna stabljika
- iznimna otpornost na stresne uvjete
- niska nabavna cijena

Preporučamo:

- za proizvodnju zrna za sušenje
- za berbu kukuruza u klipu
- za ekstenzivnu proizvodnju
- idealan za kukuruz s podusjevom (grah)



Prosječan prinos suhog zrna 2 godine:	9.115 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	9.348 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	10.863 kg/ha	Božo Dragičević, Retkovci

NK Columbia

FAO 400

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha):

71.000 - 79.000

Sijati na razmak: 18 - 20 cm

Prednosti:

- čvrsta stabilna biljka, ne lomi se i ne poliježe
- posebno pouzdan hibrid u stresnim uvjetima
- odlični prinosi suhog zrna i zelene mase - iznimna probavljivost silaže
- izražen »stay green« efekt
- odlična rentabilnost proizvodnje i niski troškovi sušenja
- rijedi sklop nadoknađuje veličinom klipa

Preporučamo:

- za proizvodnju suhog zrna
- za ranije rokove sjetve
- za berbu u klip
- za ranije žetve



Tolerantnost na sušu	<div style="width: 80%; background-color: #FFD700;"></div>
Prinos zrna	<div style="width: 90%; background-color: #FFD700;"></div>
Otpuštanje vlage	<div style="width: 85%; background-color: #FFD700;"></div>

Prosječan prinos suhog zrna 2 godine:	11.163 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	10.829 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	13.802 kg/ha	Zlatko Potočki, Mikluševci

NK Timic

FAO 440

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha):

71.000 - 75.000

Sijati na razmak: 19 - 20 cm

Prednosti:

- izrazito visoki prinosi silaže i zrna (često nadmašuje i hibride FAO 500)
- visoka i čvrsta stabljika, krupan klip
- izraženi »stay green« efekt
- daje rekordne prinose u intenzivnim uvjetima proizvodnje

Preporučamo:

- za proizvodnju suhog zrna
- za silažu zrna i cijele biljke
- za intenzivne uvjete proizvodnje
- omiljen kod proizvođača koji siju velike površine



Tolerantnost na sušu	<div style="width: 80%; background-color: #FFD700;"></div>
Prinos zrna	<div style="width: 90%; background-color: #FFD700;"></div>
Otpuštanje vlage	<div style="width: 85%; background-color: #FFD700;"></div>
Prinos silaže	<div style="width: 95%; background-color: #FFD700;"></div>

Prosječan prinos suhog zrna 4 godine:	11.339 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	10.979 kg/ha	
R Najviši prinos suhog zrna 2011:	14.836 kg/ha	Valent Mikec, Hemuševac

NK Helico

FAO 530

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 65.000 - 71.000

Sijati na razmak: 20 - 22 cm

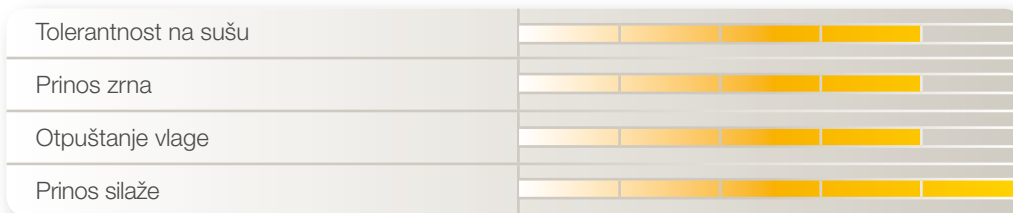
Za silažu: 10% gušće

Prednosti:

- stabilan u različitim uvjetima proizvodnje
- robusna, visoka i lisnata stabljika
- izuzetno krupno zrno
- izražen »stay green« efekt

Preporučamo:

- za silažu zrna i cijele biljke
- na istoku Hrvatske za proizvodnju suhog zrna
- pogodan za berbu u klipu



Prosječan prinos suhog zrna 2 godine:	11.478 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	11.172 kg/ha	
Najviši prinos suhog zrna 2011:	14.183 kg/ha	Nikola Šlabek, Novačka

NK Vitorino

700

Tip zrna: zuban

Preporučeni sklop (biljaka/ha): 60.000 - 62.000

Sijati na razmak: 23 - 24 cm

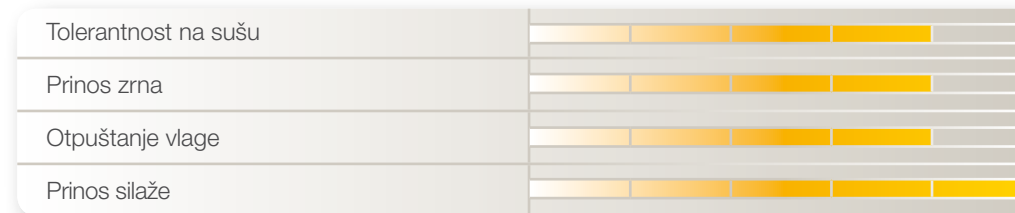
Za silažu: 10% gušće

Prednosti:

- impozantne dimenzije stabljike, lista i klipa
- izvanredna kvaliteta i hranidbena vrijednost zrna
- vrhunska probavljivost silaže
- posebno tolerantan na bolesti

Preporučamo:

- za silažu cijele biljke
- za silažu zrna
- za ranije rokove sjetve
- za izrazito visoke prinose na plodnim tlima



Prosječan prinos suhog zrna 2 godine:	9.152 kg/ha	
Prosječan prinos suhog zrna 2011:	8.727 kg/ha	
Najviši prinos suhog zrna 2011:	10.412 kg/ha	Zlatko Novak, Kozarac

Zaštita kukuruza

Syngenta je svjetski lider u razvoju i proizvodnji inovativnih rješenja na području biljne zaštite. Proizvodi kao što su **Primextra TZ Gold**, **Callisto** i **Banvel** već dugi niz godina pouzdano štite usjeve kukuruza na našim poljima. Zbog svojih brojnih prednosti pred ostalim herbicidima Lumax je u kratko vrijeme postao najzastupljeniji herbicid u našim usjevima kukuruza, a njime se danas štiti praktički svaki treći hektar kukuruza u RH. Posebnu pažnju posvećujemo zaštiti sjemena i mlade biljke od zemljišnih štetnika insekticidima **Cruiser** i **Force**.

Zaštita sjemena

Sjeme kukuruza je od trenutka sjetve izloženo napadu štetnih organizama (insekata i gljivica). Brz i ujednačen ponik usjeva je prvi preduvjet za daljnji uspješan razvoj biljaka i visok prinos.

Sjeme i mladu biljku štitimo na dva načina:

1 način

Cruiser® 350FS

Cruiser štiti mladu biljku od žičnjaka i slabijih do srednjih napada kukuruzne zlatice, te osigurava potpuni sklop i vigor usjeva!

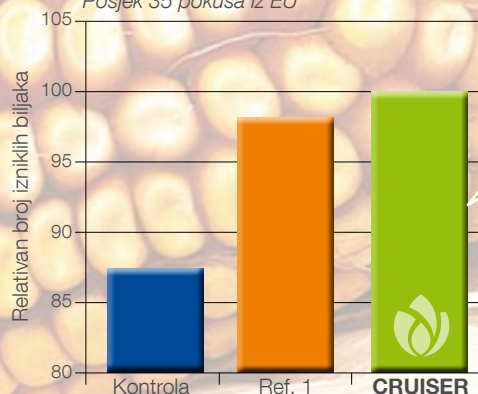


Superiorno insekticidno djelovanje!

Cruiser osigurava vrhunsku zaštitu mladih biljaka kukuruza od zemljišnih i lisnih štetnika, kao što su **žičnjaci**, **lisne uši**, **švedska mušica**, ali i **ličinke kukuruzne zlatice**.

Kod sprečavanja širenja kukuruzne zlatice, **Cruiser** pruža pouzdanu zaštitu kod niže do srednje jačine napada (1-3 po Iowa skali).

Djelovanje na žičnjake.
Posjek 35 pokusa iz EU



Zahvaljujući širokom spektru djelovanja štiti usjev od štetnika i omogućava brži i jači početni razvoj, uz pomoć vigor efekta.

Cruiser® 350FS

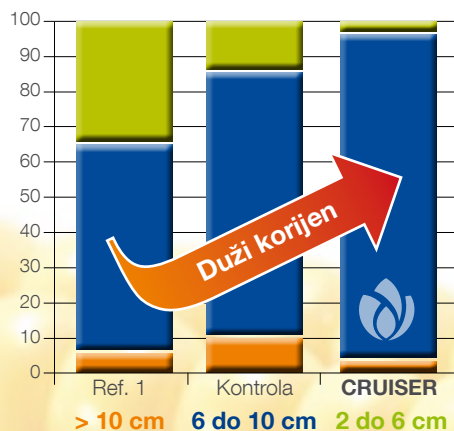
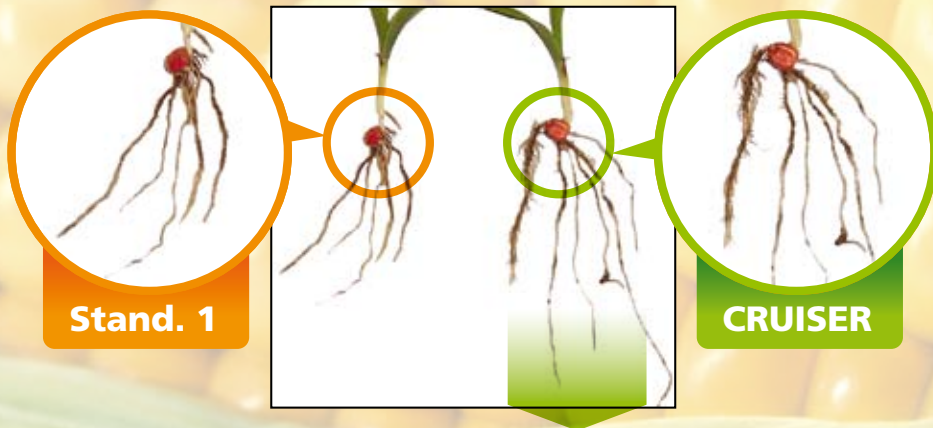
syngenta®

+ Pojačan biljni vigor !

Djelovanje **Cruisera** na biljku kukuruza primarno doprinosi poboljšanju korijenovog sustava. Brojni pokusi pokazuju da biljke koje su nikle iz sjemena tretiranog **Cruiserom** imaju duže i brojnije sekundarno korijenje. Ovo svojstvo **Cruisera** je posebice važno u sušnim uvjetima.



Biljke tretirane **Cruiserom** razvijaju snažniji korjenov sustav

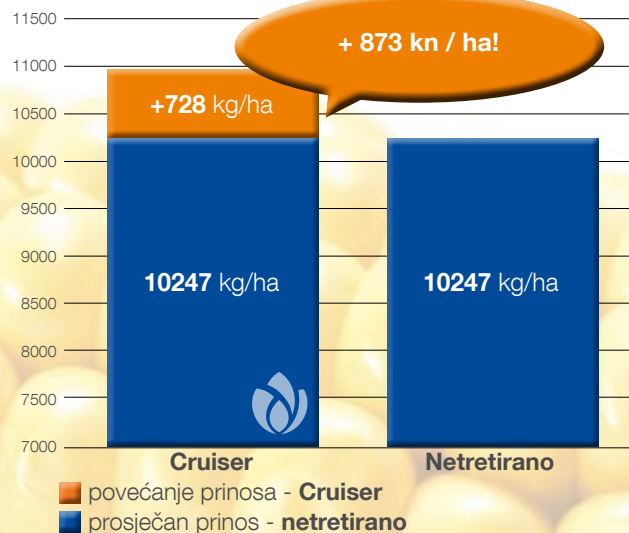


Dužina korijena na različitim varijantama tretiranja. Prosjek 40 pokusa (Njemačka). Ocijena u fazi BBCH 12

= Viši prinosi !

Kombinacijom vrhunskog insekticidnog djelovanja i pojačavanja biljnog vigora **Cruiser** poljoprivrednicima jamči više prinose i bolju profitabilnost proizvodnje.

Grafikon: utjecaj Cruisera na prinos zrna. Razlika je zbroj zaštite od štetnika i vigor efekta Cruisera, 25 lokacija, HR 2009 - 2010.



Poljoprivrednici, zatražite od svog dobavljača sjeme kukuruza tretirano **Cruiserom!**



+



=



Rezultati ulova žičnjaka

Rezultati ulova žičnjaka provedenih na brojnim lokacijama u RH tijekom protekle tri godine pokazuju da se pored vrsta sa dužim životnim ciklusom sve više pojavljuju i vrste s

kratkim životnim ciklusom, koje se često prenamnože i pričinju štetu u vrlo kratkom vremenu (vidi posljednje poglavlje ove brošure).



2 način

 **Force**[®]

plinski štít
od zemljišnih
štetnika

Force (d.t. teflutrin) je primjeren za površine na kojima očekujemo jake napade zemljišnih štetnika (npr. kukuruz po kukuruzu, preorane livade i sl.). Efikasno uništava žičnjake, ličinke kukuruzne zlatice i smanjuje populacije nekih drugih zemljišnih štetnika.

Prednosti insekticida Force1,5G:

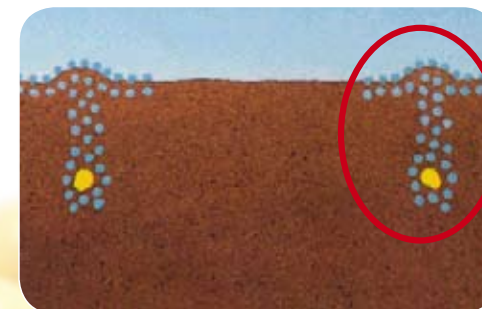
- djeluje na širok spektar štetnika,
- djeluje plinovito, kontaktno i želučano,
- u tlu djeluje produženo,
- bez ostataka u biljkama (nije sistemik).

Upotreba za suzbijanje:

- **žičnjaka** i drugih zemljišnih štetnika u dozi 7-10 kg/ha (u redove),
- **kukuruzne zlatice** u dozi 13-15 kg/ha.



Klisnjak



Force se primjenjuje kroz specijalne depozitore, a za eventualnu pomoć i savjete u nabavi i upotrebi istih, s povjerenjem se obratite Syngenti Agro.



Žičnjaci



Ličinka i odrasla kukuruzna zlatica.

 **Force**[®]

syngenta[®]

Zaštita kukuruza od korova s programima i pripravcima

Suzbijanje korova jedan je od ključnih momenata u proizvodnji kukuruza. Kukuruz je iznimno osjetljiv na prisutnost korova, posebice u početnim fazama rasta. Osnovnu zaštitu od korova (ukoliko nisu prisutni višegodišnji korovi) potrebno je obaviti najkasnije do 4 - 5 listova kukuruza, jer se nakon te faze negativan utjecaj korova na prinos iznimno brzo povećava.

Zaštita kukuruza od korova s programima i pripravcima

Najnovija istraživanja (SAD, 2010) govore o dosad manje poznatoj činjenici da rano uklanjanje korova u kukuruzu sprečava odbijanje nepovoljnog spektra svjetlosti na listove kukuruza. Naime, ukoliko su na tlu prisutne mlade korovske biljke one reflektiraju spektar tzv. »daleke crvene svjetlosti« nazad na listove. Biljka kukuruza prepoznaje takvu svjetlost i već se u ranim razvojnim fazama (4-5 listova) priprema za daljnji rast u nepovoljnim uvjetima.



Ukoliko se takva svjetlost odbija na listove kukuruza do faze 5 listova (dakle, ukoliko se tlo dotad ne očisti od korova) ovaj proces postaje ireverzibilan, tj. ne može se više vratiti u normalu i gubitak prinosa je neminovan! Uz konkurenciju za hranjiva i vodu, ove spoznaje predstavljaju još jedan dodatni razlog zašto usjev kukuruza valja rano očistiti od korova, idealno je neposredno nakon nicanja (rani-post).

Izbjegnite
gubitak,
prskajte
rano!

To se manifestira na sljedeće načine:

- listovi kukuruza se orijentiraju unutar reda, umjesto među redove (vidi sliku),
- biljka razvija slabiji korijenov sustav,
- smanjuje se broj redova u klipu,
- smanjuje se broj zrna u redu.



Shematski prikaz odbijanja svjetlosti od zakorovljene površine.



Razvoj biljaka kukuruza i raspored listova ukoliko je tlo očišćeno od korova – brže zatvaranje redova i intenzivniji rast.



Razvoj biljaka kukuruza i raspored listova ukoliko tlo ostane zakorovljeno do 5. lista – listovi se razvijaju unutar reda, manje su površine i značajno kasnije zatvaraju red.



Callisto®



Lumax®

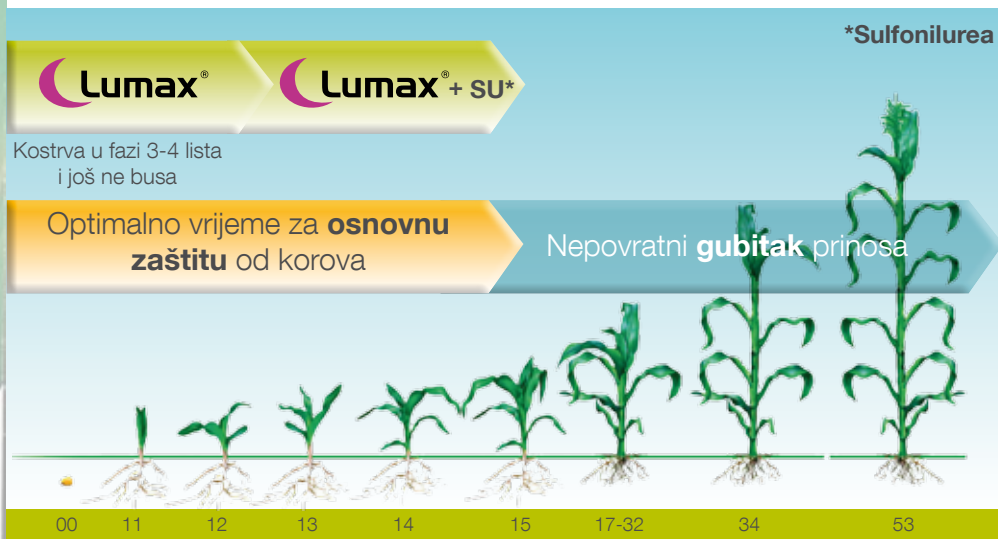
syngenta®

Cjelovita zaštita od korova

Syngenta nudi tehnološki napredan način zaštite zvan Callisto Plant Technology. Herbicide Lumax i Callisto povezuje jedinstvena djelatna tvar MEZOTRION.



Lumax jamči najviše prinose radi visoke učinkovitosti, pravovremeno odstranjene konkurencije korova i izvanredne selektivnosti za kukuruz.



Lumax®

Lako uspješno maximalno®

MAX prinos

Cjelovito suzbijanje najšireg spektra jednogodišnjih korova, uključujući i najtvrdokornije: **europski mračnjak, dikicu i ambroziju**. Lumax jamči cjelovitu i dugotrajnu zaštitu od korova, zbog čega su njive čiste sve do žetve kukuruza.

MAX prilagodljivost

Najduži mogući rok upotrebe: od sjetve do 4. lista kukuruza. Mogućnost kombiniranja s ostalim herbicidima.

MAX prinos

Lumax je u višegodišnjim OptiTech pokusima redovito dao najviše prinose. Prinos suhog zrna je u prosjeku bio veći za **670 kg/ha** u odnosu na kasni post-em (SU* + dikamba).

* Sulfonilurea

Callisto®

Callisto Plant Technology

čisto polje
od sjetve
do žetve



Zaštita kukuruza

Lako uspješno maximalno®

syngenta®

Primjeri i kombinacije iz prakse

1. U vrijeme prskanja nakon nicanja prisutan slak;

Koristimo:

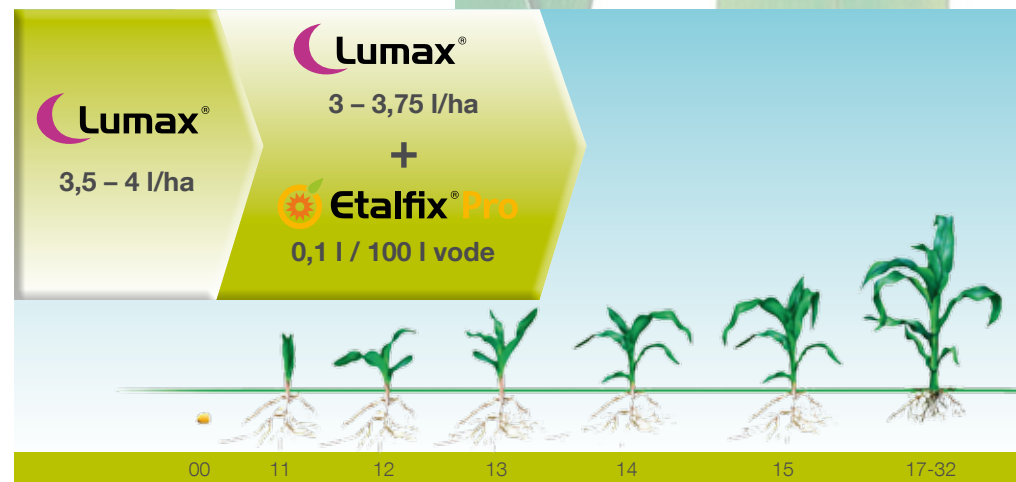
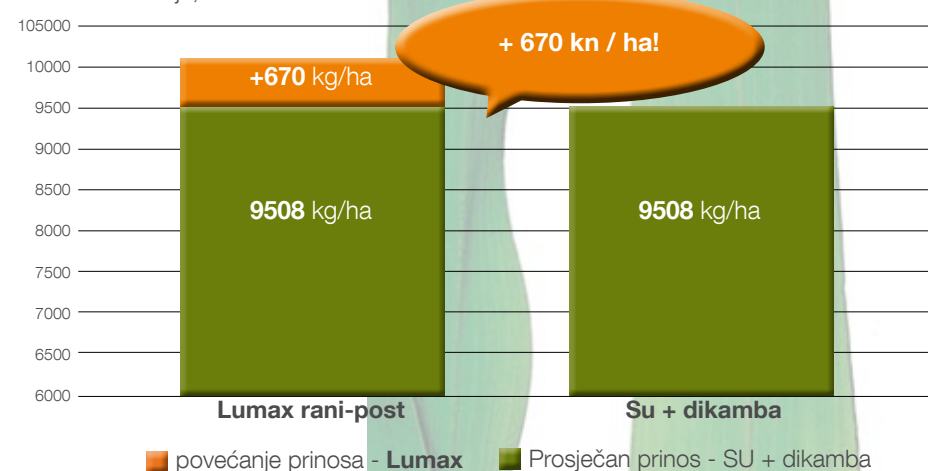


2. U slučaju pomanjkanja vlage čekati na primjerene oborine (15 – 20 mm), koštan počinja busati;

Koristimo:



Grafikon: razlika u prinosu između Lumax-a (rani post) i SU*+dikamba (kasni post), 28 lokacija, HR 2008 - 2011





Uporaba:

Kukuruz:

od sjetve do faze 3 - 4 lista.

Širokolisni korovi:

Jednogodišnji – pouzdano djelovanje do 4 – 6 listova, pa čak i u višim razvojnim fazama.

Višegodišnji – ukoliko je slak dovoljno velik dodati **Peak** 20 g/ha. Ukoliko je slak premalo razrašten u vrijeme prskanja, potrebno je kasnije obaviti korekciju **Banvelom**.

Uskolisni korovi:

Jednogodišnji – pouzdano djelovanje:

koštan do 3 lista i ne busa, muhar 1 – 2 lista. Ukoliko su prisutne višegodišnje trave kao što su rizomski sirak i pirika, dodajemo post-em SU herbicide.

Preporuka:

Svakako vrijedi da je najprimjereniji termin za upotrebu herbicida **Lumax** rano nakon nicanja kukuruza. Tada se najbolje iskoriste sve prednosti tog pripravka.



Idealan herbicid za kombinacije i korekcije.

1. Callisto za korekcije – kad je za ostale herbicide prekasno!

Callisto je idealno sredstvo za popravljavanje grešaka kod suzbijanja jednogodišnjih širokolisnih korova, jer ga možemo primijeniti do 8. tj. do 10. lista kukuruza. Upotrebljava se u dozi od 0,2 - 0,3 l/ha (ovisno o tvdokornosti korova), s dodatkom ovlaživača **Etafix Pro** 0,1 l/100 l vode.

2. Callisto + Dual Gold – učinkovito i ekonomično

Jednostavna uporaba, dugo vrijeme primjene, maksimalna pouzdanost. Preporučamo upotrebu u fazi 1 – 4 listova kukuruza tj. kada koštan nema više od 3 - 4 lista i ne busa – u dozi **Callisto** 0,25 l/ha + **Dual Gold** 1,3 l/ha + ovlaživač **Etafix Pro** 0,1 l/100 l vode.

3. Callisto + sulfonilurea herbicidi – uravnotežena kombinacija

Činjenica je da kasno odstranjivanje korova i slabija selektivnost nekih herbicida negativno utječu na prinos. **Callisto** je zbog svoje visoke selektivnosti najprimjereniji partner SU herbicidima za suzbijanje trava.

Uporaba **Callista** u kombinacijama kasno nakon nicanja kukuruza, kada koštan ima više od 3 – 4 potpuno razvijena lista i počeo je busati: **Callisto** (0,25 l/ha) + **SU (Motivell)** 0,6 – 0,7 l/ha ili **Tarot** 40 g/ha ili **Equip** 1,75 l/ha) + ovlaživač **Etafix Pro** (0,1 l/100 l vode).

U slučaju da je prisutna pirika ili divlji sirak upotrebljavamo: **Callisto** (0,2 l/ha) + **SU (Motivell)** 1,2 l/ha ili **Tarot** 50 g/ha ili **Equip** 2,5 l/ha) + ovlaživač **Etafix Pro** (0,1 l/100 l vode).



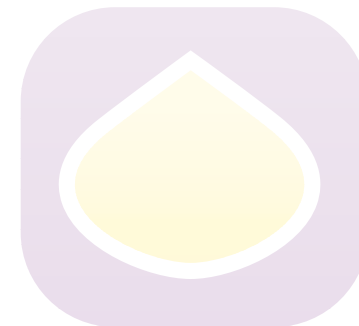
Cjelovito rješenje za suzbijanje najšireg spektra jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova.

Uporaba:

- prije sjetve, uz plitko unošenje u tlo (inkorporacija), kada se očekuje sušno razdoblje,
- nakon sjetve, a prije nicanja kukuruza i korova,
- nakon nicanja, maksimalno do faze 1 – 2 lista travnih korova.

Doza:

prije nicanja 4–5 l/ha (ovisno o tipu tla), nakon nicanja 4,5 l/ha.



Task® 64 WG Čistač polja!

Task je tvornička kombinacija dvaju herbicida koji se idealno upotpunjuju (**dikamba** + **rimsulfuron**), za upotrebu u kasnom postu.

Djeluje na sve poznate korove u kukuružu i idealan je za jako zakorovljene površine, s većom populacijom višegodišnjih korova (**slaka, osjaka, rizomskog sirka, pirike**).

- Suzbija sve korove – travne i širokolisne, jednogodišnje i višegodišnje.
- Djelovanje **Taska** najmanje ovisi o oborinama.
- Kompletan je i ne treba mu dodavati niti jedan drugi herbicid.

Vrijeme primjene:

Stadij kukuruza: 3 - 6 listova
Veličina uskolisnih korova:

- **jednogodišnji uskolisni** - do početka busanja (uključujući i busanje)
- **višegodišnji uskolisni** - do veličine 15 -20 cm

Veličina širokolisnih korova:

- **jednogodišnji širokolisni** - u fazi 2 - 6 listova
- **višegodišnji širokolisni** - u punoj vegetaciji (npr. slak: izdanci najmanje 20 - 25 cm).

Doza:

Task se upotrebljava u dozi od 350 - 400 g/ha + ovlaživač **Etalfix Pro** (0,1 l/100 l vode).

Moguća je i razdvojena primjena (150 - 200 g/ha + 200 g/ha u razmaku od 7 - 10 dana).

Task® 64 WG

Čistač polja – 14 dana nakon primjene Taska



- Najveća **sigurnost** u **sušnim uvjetima**
- Djelovanje na **sve poznate korove**
- **Niska doza** po hektaru

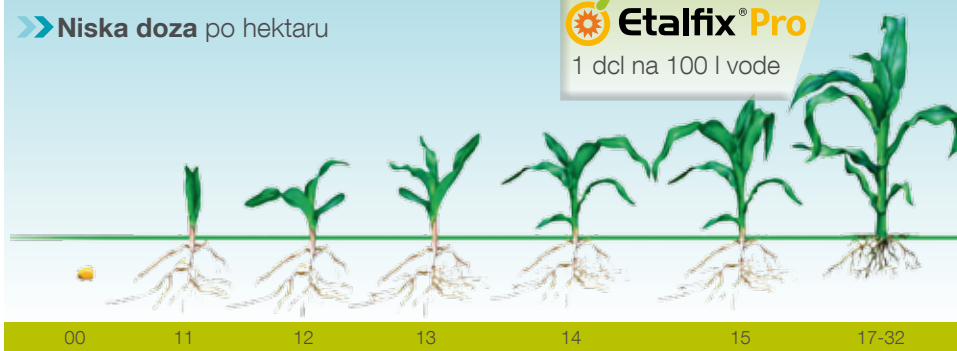
Task® 64 WG

350 - 400 g/ha

+

Etalfix® Pro

1 dcl na 100 l vode



Najbolji herbicid za suzbijanje slaka.

- Najbolje djelovanje na slak.
- Uspješno suzbija i ostale širokolisne korove.

Uporaba:

Doza za vrhunsko suzbijanje slaka je 0,6 – 0,7 l/ha. Kukuruz ne smije imati više od 7 listova. Najbolje djelovanje postiže se kad prskamo slak veličine 20 – 30 cm.



Širok spektar djelovanja i najniža cijena.

- Djeluje preko lista i preko tla.
- Djeluje i na korove koji niču nakon prskanja – rezidualno djelovanje.
- Odlično djelovanje na **jednogodišnje širokolisne korove** kao što su **loboda, šćir i dvornici**, a dobro djeluje i na **abutilon**.
- Djelovanje na **višegodišnje širokolisne korove**: odlično na **štavelj**, dobro na **osjak** u fazi rozete i na **slak** (ako je u tlu dovoljno vlage).



- **Peak** (15 – 20 g/ha) + **Callisto** (0,15 l/ha) + **Etalfix Pro** (0,1 l/100 l vode) - ekonomično suzbijanje čak i najtvrdokornijih jednogodišnjih širokolisnih korova (npr. abutilon, ambrozija).
- **Peak** (15 - 20 g/ha) + **Banvel** (0,3 - 0,4 l/ha) - najekonomičnije suzbijanje slaka i ostalih višegodišnjih širokolisnih korova, uz potpuno djelovanje na jednogodišnje širokolisne korove.

Uporaba:

Vrijeme upotrebe kao kod **Peaka**.

Task® 64 WG



Banvel480S®



syngenta®

Osnovno i korektivno suzbijanje korova u kukuruzu

Lumax[®]

Primextra Gold^{TZ}

Dual Gold 960EC[®]

Callisto[®]

Banvel 4S[®]

Peak[®]

Task 64 WG

osnovna prskanja

korekcije i kombinacije

00

11

12

13

14

15

17

34

53

Lumax[®]

Primextra Gold^{TZ}

Dual Gold 960EC[®]

Callisto[®]

Task 64 WG

Banvel 480S[®]

Peak[®]

syngenta[®]



Etalfix® Pro

Etalfix Pro omogućava:

- bolji i jednakomjerniji raspored nanosa,
- brži i intenzivniji unos u biljno tkivo,
- veću sigurnost od ispiranja kišom.

Herbicidi koji se upotrebljavaju za suzbijanje već izniklih koro-va u vrijeme nakon nicanja kukuruza, za postizanje vrhunske djelotvornosti trebaju pomoć u obliku ovlaživača. Ovlaživač ima zadaću smanjiti površinsku napetost vode (škropiva), omogućiti bolji i jednakomjerniji nanos sredstva, kao i pospešiti i ubrzati unos djelatne tvari u biljku.

Preporuka:

Preporučamo dodati sljedećim herbicidima:

Lumax (kod uporabe nakon nicanja), **Peak**, **Callisto** i **Task**.



Bez ovlaživača

- kapljice ostaju zasebno razdvojene, vrlo loša pokrovnost




Etalfix® Pro

- ravnomjeran nanos, potpuna pokrovnost

Profesionalna
pomoć
za kontaktne
herbicide

OptiTech Klub – zaštita kukuruza od korova i monitoring žičnjaka 2011.

Suzbijanje korova u kukuruzu | Monitoring ulova žičnjaka pomoću feromonskih mamaca

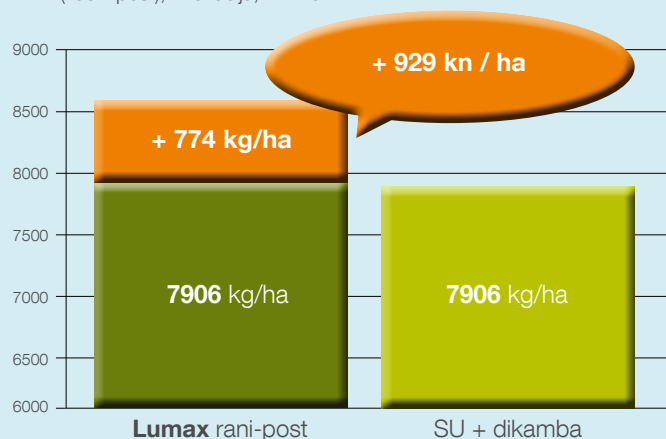
Višegodišnji rezultati iz serije **OptiTech** pokusa sa različitim pristupom u suzbijanju korova u kukuruzu opetovano pokazuju da primjena herbicida **Lumax** neposredno nakon nicanja kukuruza predstavlja biološki i financijski najpovoljniji pristup. Prosječno povećanje prinosa između varijanti **Lumax** rani-post i **SU** herbicid u kasnom postu u 2011. godini iznosile su **774 kg/ha**. Uz poštivanje prosječne otkupne cijene kukuruza (1.200 kn/t) vidljivo je da se primjenom **Lumaxa** neto prihod povećao za **929 kn/ha** u odnosu na varijantu **SU + dikamba**.

Syngenta je i tijekom 2011. nastavila s monitoringom najštetnijih vrsta žičnjaka primjenom ferotrapova sa feromonima. Ferotrapovi su bili postavljeni u područjima gdje se intenzivno uzgaja **kukuruz, šećerna repa, krumpir** i dr. Na svakom lokalitetu praćen je ulov **sljedećih vrsta klisnjaka (žičnjaka):** *Agriotes lineatus*, *Agriotes sputator*, *Agriotes ustulatus* i *Agriotes sordidus*. **Tijekom 2009. najzastupljenija je bila vrsta *A. lineatus* dok je u 2010. i 2011. to bila vrsta *A. ustulatus*.** Vrsta *A. ustulatus* ima kratki životni ciklus (1,5 do 2 godine) što znači da u kratkom vremenu uzrokuje značajne štete.

Važno je naglasiti da problem **žičnjaka** u Hrvatskoj raste, što poglavito ovisi o izostanku suzbijanja, obradi tla, izboru kulture, klimatskim promjenama i dr. Unatoč svim dostupnim insekticidima za suzbijanje žičnjaka, važno je znati da se problem spomenutih štetnika ne može rješavati tijekom jedne godine ili jednokratnom primjenom, već se suzbijanje treba provoditi kroz nekoliko godina (zbog različite dužine životnog ciklusa za pojedinu vrstu). Snižavanje populacije treba provoditi u svim kulturama u plodoredu gdje žičnjaci uzrokuju štete.

Zemljišni insekticid **Force 1.5 G** pokazao je odlične rezultate u suzbijanju žičnjaka u **kukuruzu** i **krumpiru**. Cilj postupnog suzbijanja žičnjaka kroz vegetaciju (dugo rezidualno djelovanje) jedna je od najznačajnijih karakteristika zemljišnog insekticida **Force 1.5 G** jer se njegovom primjenom dugoročno snižuje populacija zemljišnih štetnika ispod ekonomskog praga štetnosti.

Grafikon: razlika u prinosu između **Lumax**-a (rani post) **SU**+dikamba (kasni post), 4 lokacija, HR 2011

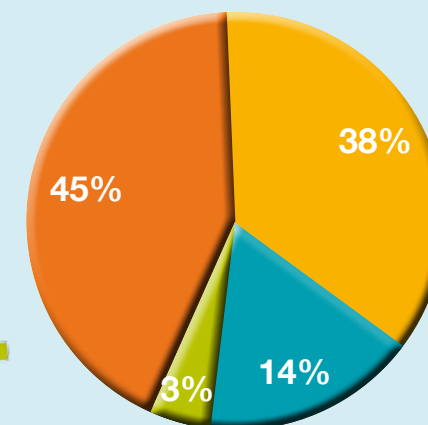


■ povećanje prinosa - **Lumax**
■ prosječan prinos - **SU + dikamba**

Slika: lokaliteti sa postavljenim ferotrapovima za žičnjake, 2011



Grafikon: Ulov različitih vrsta klisnjaka u postocima, 2011



■ *Agriotes lineatus*
■ *Agriotes sputator*
■ *Agriotes sordidus/rufipalpis*
■ *Agriotes ustulatus*

OptiTechKlub

syngenta®

Sjeme žitarica - novost na hrvatskom tržištu!

Od jeseni 2012. **Syngenta Agro** na hrvatsko tržište uvodi dugo očekivane sorte žitarica iznimno visokog potencijala prinosa i kvalitativnih svojstava. Sorte predstavljaju potpuno novu ponudu i pravo osvježanje na hrvatskom tržištu sjemena žitarica te su idealan odgovor na izazove koje donosi otvoreno tržište i EU, gdje se od proizvođača ne očekuju samo visoki prinosi već i vrlo zahtjevni kvalitativni parametri. Upravo ti parametri igraju odlučujuću ulogu u profitabilnosti proizvodnje žitarica na otvorenom tržištu. Sve **Syngentine** sorte žitarica odlikuju se visokim koeficijentom produktivnog busanja (jedna sjemenka daje više klasova), tako da su norme sjetve u pravilu niže od uobičajenih. Ta činjenica predstavlja i značajnu uštedu u trošku sjemena po jedinici površine, a razliku je moguće iskoristiti za poboljšanje drugih agrotehničkih mjera (kvalitetniju zaštitu, gnojidbu ili sl.)!

Ingenio

stabilan prinos i stabilna kvaliteta

Tip: prinosna pšenica, brkulja
Dozrijevanje: srednje rano
Preporučena norma sjetve: 350 – 400 kljavih zrna/m² (u praksi cca. 200 - 220 kg/ha)
Rok sjetve: 10. – 25. listopad

Prednosti:

- posebno rodna pšenica
- dobro podnosi i kasnije sjetve
- odlično prezimljava
- podnosi razne tipove tla
- stabljika srednje visoka (80 - 90 cm), čvrsta, otporna na polijeganje

Preporučamo:

- za postizanje najviših prinosa
- za intenzivnu proizvodnju
- za mogućnost kasnije sjetve



Prosječan prinos u 2011. (SLO, 4 lokacije): **8.383 kg/ha**

Bologna

apsolutni br. 1 u kvaliteti

Tip: poboljšivač brašna, brkulja
Dozrijevanje: rano
Preporučena norma sjetve: 350 - 400 kljavih zrna/m² (u praksi cca. 220 - 240 kg/ha)
Rok sjetve: 10. – 25. listopad

Prednosti:

- iznimna kvalitativna svojstva
- tolerantna na bolesti lista, stabiljke i klasa
- stabljika srednje visoka (70 - 80 cm), tolerantna na polijeganje

Preporučamo:

- za urod najviše kvalitete
- za sjetvu na svim tipovima tla



Prosječan prinos u 2011. (SLO, 11 lokacija): **7.809 kg/ha**

Illico

tolerantna na fuzarioze

Tip: krušna pšenica, golica
Dozrijevanje: srednje kasno
Preporučena norma sjetve: 350 - 400 kljavih zrna/m² (u praksi cca. 200 - 220 kg/ha)
Rok sjetve: 10. – 25. listopad

Prednosti:

- visok potencijal prinosa
- tolerantna na fuzarioze
- zdrav urod - posebno nizak sadržaj mikotoksina u svim uvjetima proizvodnje
- dobro prezimljava i odlično nabusava
- izražena voštana prevlaka

Preporučamo:

- za obilan urod
- za sjetvu na svim tipovima tla
- za mogućnost kasnije sjetve



Prosječan prinos u 2011. (SLO, 12 lokacija): **8.264 kg/ha**

Sequel

nova snaga prinosa među višerednim ječmovima

Tip: šestoredni ozimi ječam
Preporučena norma sjetve: 350 - 400 kljavih zrna/m² (170 - 200 kg/ha)
Rok sjetve: 20. rujna - 10. listopada

Prednosti:

- jamči vrlo visoke prinose u svim proizvodnim regijama
- vrlo prilagodljiv glede tipa tla i roka sjetve
- tolerantan na sve značajnije bolesti
- otporan na BaYMV virus

Preporučamo:

- za visok urod
- za sjetvu na raznim tipovima tla uključujući i lakša
- za mogućnost kasnije sjetve



Prosječan prinos u 2011. (SLO, 4 lokacije): **8.264 kg/ha**

Zaštita žitarica

Zaštita sjemena

Razlog tomu su sve intenzivniji jesenski napadi lisnih ušiju na usjevima žitarica koje dodatno potenciraju duge tople jeseni i ranije sjetve. Usjevi ječma su zbog ranijih rokova sjetve izloženi takvim napadima, no sve više šteta posljednjih godina zabilježeno je i na pšenici. Podsjećamo, najveća opasnost od napada lisnih ušiju na žitaricama dolazi indirektno – od prenošenja vrlo opasnih virusa, koje mogu značajno smanjiti prinose. Posljedice napada virusa se često pripisuju i drugim uzrocima.

Prednosti sjetve sjemena tretiranog Cruiserom:

- zaštita sjemena i mlade biljke od samog početka,
- pravovremena i dugotrajna zaštita (folijarno prskanje insekticidima često se provodi kada je već prekasno - lisne uši su već prenijele viruse),
- dokazan vigor efekt **Cruisera** – brži početni razvoj usjeva, šire plojke listova, jači korijenov sustav i bolje prezimljavanje,
- povećan prinos i profit.



Virus žute patuljivosti ječma



Pšenica iz sjemena tretiranog **Cruiserom** brže nicanje, razvijeniji korjenov sustav i zaštita od virusa

NOVO

Cruiser® 350FS

Od 2011. godine primjena insekticida za tretiranje sjemena **Cruiser 350 FS** proširena je i na sjeme ozime pšenice i ozimog ječma.



Zaštita žitarica

Cruiser® 350FS

syngenta®

Zaštita sjemena

Maxim[®] Extra

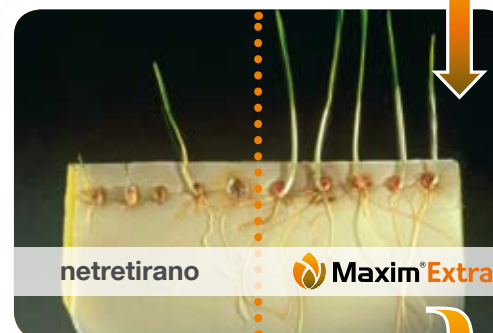
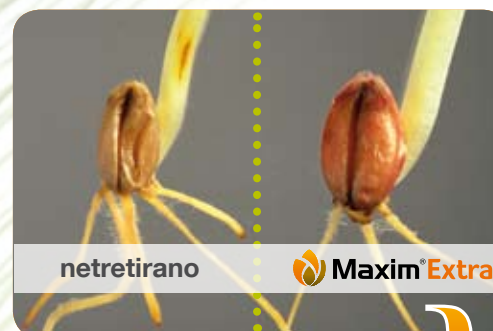
za leteći start
vaših usjeva

Maxim Extra omogućava izvanredan ponik, štiti mlade biljčice u najosjetljivijem periodu i osigurava nadstandardno prezimljavanje usjeva – čak i u najtežim uvjetima.

Prednosti:

- Širok spektar djelovanja na gljivične bolesti i vrhunsko djelovanje na snježnu plijesan.
- Brzo i potpuno nicanje te odlično prezimljavanje (mogućnost snižavanja sjetvene norme).
- Izvanredno očuvana klijavost sjemena još dugo nakon tretiranja.

Jedan od glavnih razloga slabog prezimljenja žitarica su bolesti koje napadaju klicu i mlade biljčice, a među njima najveće štete radi snježna plijesan. Bolest se manifestira kao propadanje biljaka ispod snijega ili kao slab ponik zakržljalih biljčica koje propadaju u tlu. Baš zbog svojeg iznimnog djelovanja na snježnu plijesan Maxim Extra je postao standard u zaštiti sjemena.



Djelovanje **Maxima Extra** na snježnu plijesan (*Fusarium nivale*)

Maxim[®] Extra

Cruiser[®] 350FS

Osigurajte svoju investiciju sjetvom sjemena tretiranog kombinacijom Cruisera i Maxima Extra –

za cjelovitu
zaštitu,
najbolje
prezimljavanje
i dodatani
profit!

Maxim[®] Extra

syngenta[®]

Zaštita od korova

Za uspješno suzbijanje korova u žitaricama od ključnog je značaja zaštitu provoditi dovoljno rano, kada korovi još ne konkuriraju usjevu. Pravovremena i potpuna zaštita omogućava usjevu dobro busanje i razrastanje što značajno utječe na prinos.

Zaštita od korova u jesenskom periodu

Već duži niz godina pokusi pokazuju da upotreba herbicida u jesenskom roku pozitivno utječe na prinos žita. Tijekom 2011. to smo i dokazali kroz 8 OptiTech pokusa u Hrvatskoj u kojima smo uspoređivali različite herbicide primijenjene u jesen, naspram proljetne primjene (vidi grafikon).

Jesenskom upotrebom herbicida u žitu povećuje se prosječan prinos. Povećanje prinosa uglavnom varira, a u 2011. godini na **Opti-Tech** pokusima iznosilo je 8% u odnosu na proljetnu primjenu herbicida i 19% u odnosu na netretirane varijante (856 kg/ha). Uzrok povećanja prinosa je pravovremeno odstranjivanje konkurencije korova i posljedično neometano busanje i rast usjeva.

Uporaba:

Vrijeme primjene:

U jesen, u vrijeme nicanja žitarica do kada usjev razvije do 3 prava lista i ne busa. U proljeće do početka busanja, ukoliko korovi nisu prerasli osjetljivu fazu (slakoperka u nicanju).

Korovi:

Travni korovi trebaju biti u fazi nicanja, širokolisni u fazi 2 - 4, a najviše 6 listova.

Temperatura:

Noćna temperatura u vrijeme primjene ne bi smjela pasti ispod 0°C, dnevna iznad 5°C.

Doza:

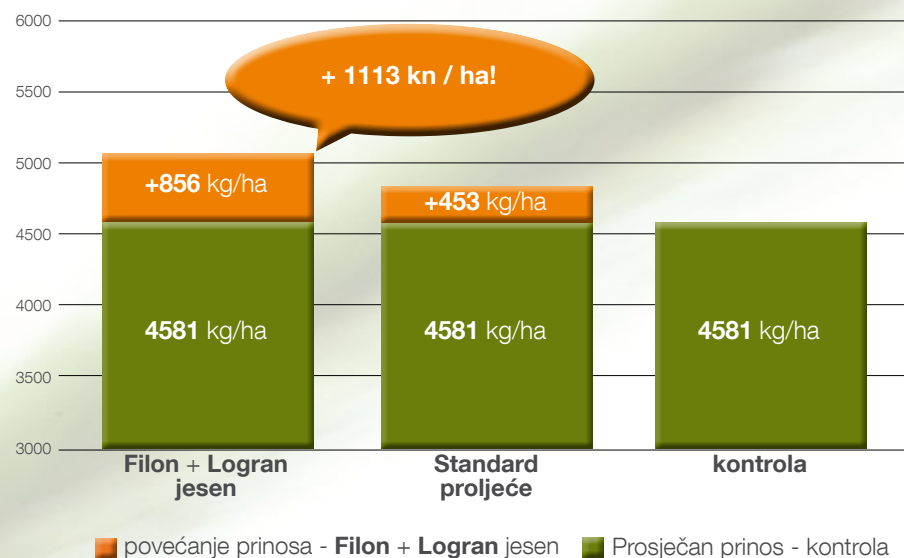
Filon 2,5 - 3 l/ha + **Logran** 37 g/ha.

Pozor:

Ukoliko u jesen vladaju povoljni vremenski uvjeti za suzbijanje korova u žitaricama, tu mogućnost valja svakako iskoristiti. Prednost jesenskog suzbijanja korova posebno dolazi do izražaja na teškim tlima koja su na proljeće često natopljena vodom i neprohodna za strojeve.



Grafikon: razlike u prinosu pri različitoj primjeni herbicida u žitaricama, HR 2011



syngenta®

Kada je pravo vrijeme za **Filon**[®] + **Logran**[®] ?



Pravo vrijeme za **Filon** + **Logran**



Pravo vrijeme za **Filon** + **Logran**



Jaka zakorovljenost slakoperkom i raznim širokolisnim korovima



Kombinacija **Filon** + **Logran** djeluje i na već iznikle širokolisne korove

cjelovita kombinacija za najviše prinose

Zaštita žitarica od korova u proljetnom periodu

Ukoliko zaštita od korova nije bila provedena u jesen, nužno je obaviti tretiranje čim ranije u proljeće. **Logran** i **Lintur** uspješno suzbijaju već prisutne širokolisne korove, ali i one koji su u fazi nicanja. Primjena **Axiala** protiv uskolisnih korova može uslijediti i naknadno (nakon pregleda usjeva), u vrijeme prve primjene fungicida.

Suzbijanje uskolisnih (travnih) korova



protiv svih
travnih
korova
u žitaricama

Prednosti:

- odlično djelovanje na iznikle travne korove u žitaricama (slakoperka, ljuljevi, mišji repak...),
- najduži mogući rok upotrebe, obzirom na razvojni stadij usjeva i korova.

Vrijeme primjene:

- **žitarice** - od faze busanja do pojave zastavičara,
- **korovi** - slakoperka od faze 2 - 6 listova do razvijena 3 - 4 koljenca, ljuljevi od 2 lista do 1. koljenca.

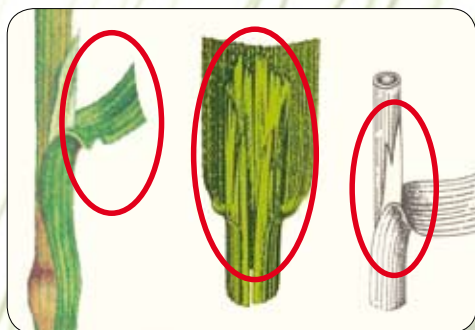
Doza: slakoperka (0,6 - 0,8 l/ha),

Za suzbijanje najšireg spektra uskolisnih korova u žitaricama preporučamo **Axial** koji se odlikuje izvanrednim djelovanjem na slakoperku (*Apera spp.*). **Axial** možemo upotrijebiti zajedno s herbicidom **Logran** ili pri prvoj primjeni fungicida. Zaštitu u kombinaciji s **Linturom** potrebno je provesti odvojeno.



syngenta[®]

Prepoznavanje slakoperke vlasnjače, lasače:



Slakoperka ima nazubljen jezičac u pazušcu lista



Slakoperka se zamjećuje između redova žitarica



niska cijena
učinkovite
zaštite
od širokolisnih
korova

Logran preporučamo kad su širokolisni korovi već prisutni, veličine 2 - 4 lista, a broćika (*Galium spp.*) ima manje od 5 etaža i ne grana se. Dobro djeluje na mrtvu koprivu, kamilicu, mišjakinju i ostale širokolisne korove u ranim razvojnim fazama. **Logran** je cjenovno vrlo povoljan, a može se primijeniti vrlo rano u proljeće jer dobro podnosi niske temperature. Za proširenje spektra djelovanja na travne korove može se kombinirati s herbicidom **Axial** (0,6 l/ha).

Uporaba:

- žitarice od sredine busanja do najviše 1. koljenca,
- dnevne temperature iznad 0 °C, noćne ne padaju ispod -3°C.

Doza: 37 g/ha



za uspješno
suzbijanje
najotpornijih
širokolisnih
korova

Herbicid **Lintur** upotrebljavamo za suzbijanje najšireg spektra jednogodišnjih širokolisnih korova, a od višegodišnjih za suzbijanje osjaka u fazi rozete i slaka ukoliko je već prisutan.

Uporaba:

- žitarice na proljeće od sredine busanja do najviše 1. koljenca,
- noćne temperature tri dana nakon prskanja iznad 0°C, dnevne iznad 5 - 7 °C.

Doza: 150 - 180 g/ha



Mrtva kopriva



Prava kamilica



Poljska čestoslavica



Poljska ljubica



syngenta®

Suzbijanje korova u žitaricama

Suzbijanje cijelog spektra korova.
Odvojena primjena.



Suzbijanje cijelog spektra korova.



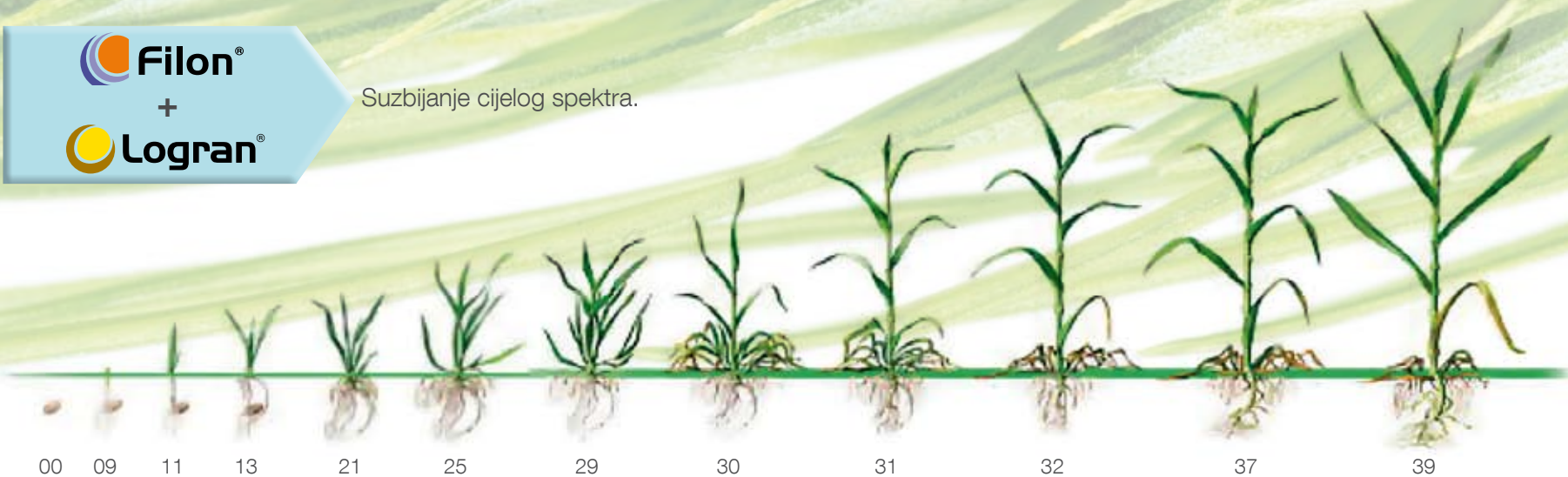
Suzbijanje širokolisnih korova.



+



Suzbijanje cijelog spektra.



Zaštita od štetnika

Karate Zeon suzbija glavne štetnike u žitaricama kao što su **žitni balac** (lema) i **lisne uši**. Žitnog balca suzbijamo na osnovu pregleda usjeva, kada na zastavičaru nađemo 1 - 2 ličinke ili je oštećeno 5 - 10% lisne površine. Lisne uši se hrane prvenstveno na gornjem lišću, a kasnije i na klasu. Sisanjem biljnih sokova smanjuju količinu i kvalitetu prinosa no glavnu štetu rade prenošenjem vrlo opasnih viroza u žitaricama. Sjetva sjemena zaštićenog insekticidom **Cruiser** najdjelotvorniji je način zaštite od **lisnih ušiju**, a ukoliko nismo sijali takvo sjeme, lisne uši suzbijamo folijarno u jesen nakon nicanja (posebice u toplim jesenima) ili u periodu cvatnje žitarica.

 **Karate Zeon**[®]

više od
običnog
insekticida

Karate Zeon - tehnologija mikroapsula nudi brojne prednosti u odnosu na ostale piretroide:

- rapidno i produženo djelovanje,
- veća sigurnost za korisnika,
- jednostavnije rukovanje.

Doza: 0,1 – 0,15 l/ha.



Ličinka leme



Virus žute patuljavosti ječma

tehnikom
mikroapsula
do snažnijeg
djelovanja

 **Karate Zeon**[®]

syngenta[®]

Ozima pšenica - zaštita od bolesti

Standardni program

zaštite ozime pšenice

Program je sastavljen iz pouzdanih fungicida koji zadovoljavaju potrebu za osnovnom zaštitom od bolesti, a ujedno su i cjenovno povoljniji.

1. prskanje

Vrijeme: 1-2 koljenca ili pri pojavi pepelnice.



Doza: : 0,4 – 0,5 l/ha

ili



Doza: 0,5 l/ha

Podudara se s vremenom pojave **pepelnice**, **pšenične lisne pjegavosti** i **rđe**.

2. prskanje

Vrijeme: od početka cvatnje do najkasnije sredine cvatnje.



Doza: 0,4 – 0,5 l/ha

4-6 tjedana nakon prve aplikacije suzbijamo **lisnu pjegavost**, **rđe**, **smeđenje pljevica** i smanjujemo napad **fuzarioza**.

Napredni program

zaštite ozime pšenice

Program je sastavljen od vrhunskih fungicida iz obitelji **Amistar**, koji uz pouzdano djelovanje na bolesti osiguravaju i povećanje prinosa (čak i ako izostane napad bolesti). Program ima snažno izražen pozitivan utjecaj na prinos ozime pšenice.

1. prskanje

Vrijeme: 1-2 koljenca ili pri pojavi pepelnice.



Doza: 2 l/ha

U posljednje vrijeme na pšenici velike štete pričinjava rana pojava pšenične lisne pjegavosti. Ukoliko u vrijeme prskanja imamo jaču pojavu **pepelnice** na pšenici valja dodati **Artee Plus**. Dodavanje **Artee Plus** također je preporučljivo ukoliko zakasnimo s primjenom **Amistara Opti**, za poboljšanje kurativnog djelovanja (**Amistar Opti** 1,5–2 l/ha + **Artee Plus** 0,3–0,4 l/ha).

2. prskanje

Vrijeme: od početka cvatnje do najkasnije sredine cvatnje.



Doza: 0,6 – 1 l/ha

Amistar Extra u vrijeme klasanja vrlo uspješno sprečava pojavu sljedećih bolesti: **rđe**, **smeđenje pljevica** i **snježnu plijesan**. Suzbijanje snježne plijesni je od iznimne važnosti za proizvođače sjemenske pšenice.

Top program zaštite ozime pšenice

Program zaštite »**Top program**« osigurava najveći mogući utjecaj na povećanje prinosa i kvalitete ozime pšenice gdje uvjeti proizvodnje i nivo tehnologije omogućuju postizanje najviših prinosa. Kod velikog broja ratara, proizvodnja pšenice je dosegla vrlo visok nivo zahtjevnosti za postizanjem dobrih rezultata (prinos, kvaliteta). Samim time potrebno je unaprijediti programe i način zaštite pšenice, a odluke donositi na osnovu praćenja pojave bolesti, pregleda usjeva i sortne osjetljivosti. Načelno, kod proizvodnje žitarica javljaju se tri termina kada je potrebno ustanoviti potrebu za prskanjem:

1. prskanje

Vrijeme: 1-2 koljenca

Amistar Opti[®]

Doza: 2 l/ha

Prvo prskanje ima osnovnu funkciju da preventivno zaštiti pšenicu od lisne pjegavosti, koja u zadnje vrijeme prouzrokuje sve veće štete. Ukoliko zakasnite, **Amistaru Opti** (1,5-2 l/ha) dodajte fungicid **Artea Plus** (0,3-0,4 l/ha) za poboljšanje kurativnog djelovanja.

2. prskanje

Vrijeme: 3-4 koljenca do zastavičara

Artea Plus[®]

Doza: 0,4 - 0,5 l/ha

ili

Amistar Opti[®]

Doza: 1,5 - 2 l/ha

Izbor fungicida određuje pojava bolesti ili osjetljivost sorte. **Arteu Plus** upotrijebite u slučaju pojave pepelnice.

Kombinacija **Amistar Opti** (1,5-2 l/ha) s dodatkom **Arteu Plus** (0,3-0,4 l/ha) nudi pouzdano djelovanje na cjelokupan spektar bolesti i vrhunsku zaštitu od pšenične lisne pjegavosti.

- povećanje prinosa - **Amistar 2x**
- prosječan prinos - kontrola

3. prskanje

Vrijeme: od početka do najkasnije sredine cvatnje

Amistar Extra[®]

Doza: 0,6 l/ha

+

Artea Plus[®]

Doza: 0,4 l/ha

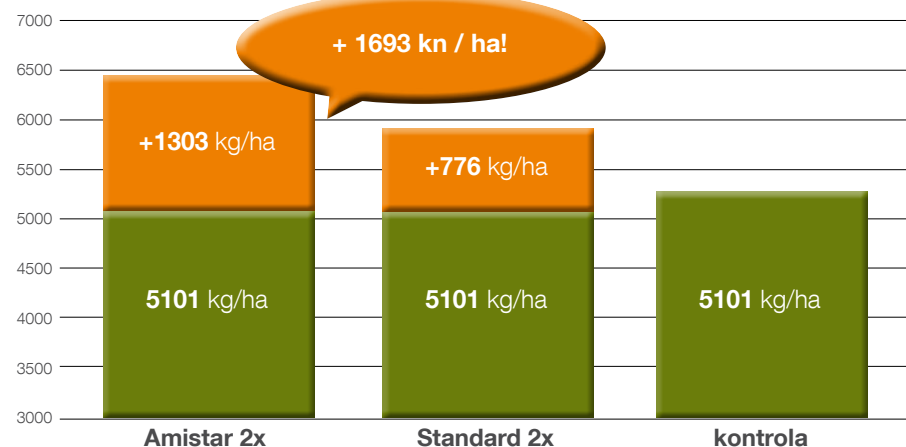
Kombinacija koja pokriva najširi spektar bolesti klasa i jamči pozitivan utjecaj na prinos.

Amistar Extra[®]

jamči
extra
prinos

Amistar Extra redovno potvrđuje da predstavlja više od samog fungicida. Pripravak je poznat po tome da uz vrhunsko fungicidno djelovanje, povisuje prinos čak i kad izostane napad bolesti. Glavna djelatna tvar fungicida iz obitelji **Amistar** (azoksistrobin) u biljkama poboljšava gospodarenje vodom i dušikom te produžuje vegetaciju (tzv. »**greening efekt**«). U prosjeku višegodišnjih pokusa **Amistar Extra** dao je čak za **1303 kg/ha** više prinose u odnosu na kontrolu. Uz prosječnu otkupnu cijenu pšenice od **1,30 kn/kg** ta razlika iznosi **1693 kn/ha!**

Grafikon: razlike u prinosu žitarica pri različitim programima zaštite od bolesti, 25 pokusa, HR 2010 - 2011



Ozimi ječam - zaštita od bolesti:

Zbog intenzivnog rasta ječma i rane pojave bolesti pravovremena upotreba fungicida od iznimne je važnosti u proizvodnji.

Standardni program zaštite ozimog ječma

Iz razloga što je na ječmu list zastavičar relativno malen, zaštita ostalih listova (cijele lisne mase) iznimno je bitna za postizanje visokih prinosa.

Za izbor pripravaka vidi pod »Zaštita pšenice od bolesti – **standardni program**«.

1. prskanje

obavite u vrijeme 1. koljenca.

2. prskanje

obavite od pojave zastavičara do najkasnije početka klasanja.



Pozor

Ramularijska pjegavost ječma je nova bolest na koju Amistar Opti ima vrhunsko djelovanje. No, kod primjene Amistara Opti posebno je važno da se prskanje obavi preventivno – prije pojave bolesti, a najkasnije prije početka klasanja.

Napredni program zaštite ozimog ječma

1. prskanje

Vrijeme: pojava 1. koljenca (BBCH 31)

AmistarExtra

Doza: 0,6 - 1 l/ha

Amistar Extra, uz vrhunsko djelovanje na ključne bolesti ječma, jamči i pozitivan utjecaj na prinos.

AmistarOpti

2. prskanje

Od pojave zastavičara (BBCH 39) do najkasnije početka klasanja (BBCH 49).

AmistarOpti

Doza: 2 - 2,5 l/ha

Amistar Opti nadstandardno dobro djeluje na ramularijsku pjegavost ječma. Pripremak prvenstveno djeluje preventivno, pa je iznimno važno da je usjev zaštićen u vrijeme najpovoljnijih uvjeta za razvoj bolesti.

kontrola



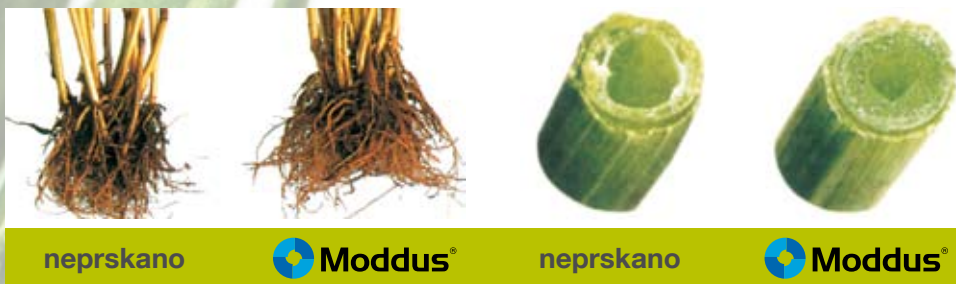
za profesionalce:
pruža više od
samog
snižavanja
biljaka

Moddus 250 EC je pouzdan i fleksibilan regulator rasta, a upotrebljava se protiv polijeganja žitarica. Primjenjujemo ga u svim sortama svih vrsta žitarica, a omogućava optimalnu iskoristivost potencijala za prinos. Odlično djelovanje Moddusa protiv polijeganja žitarica temelji se na njegovom utjecaju na stabljiku, točnije, na skraćivanje internodija čime se skraćuje cijela biljka. Uz to, **Moddus** utječe i na povećanje mase korijena, zadebljanje stabljike i stimulaciju sinteze ugljikohidrata (pozitivan utjecaj na prinos).

Uporaba:

- **ozima pšenica**, u dozi **0,4 l/ha** (BBCH 31 - 32);
- **ozimi ječam**, u dozi **0,6 l/ha** (BBCH 31 - 37);
- **jari ječam**, u dozi **0,3 l/ha** (BBCH 31 - 32);
- **raž**, u dozi **0,3 l/ha** (BBCH 30 - 31).

- doze su zavisne od sorte sklonosti polijeganju, intenzitetu gnojidbe i vremenskim uvjetima. Prilikom prskanja poželjna je upotreba manje količine vode (cca. 150 - 200 l/ha) te primjena po toplom i sunčanom vremenu, kada usjev intenzivno raste.



neprskano



neprskano



OptiTech Klub – rezultati pokusa u žitaricama 2011.

Opravdanost primjene fungicida u žitaricama!

U okviru OT pokusa izdvajamo rezultate pokusa kojima je cilj bio utvrditi učinkovitost suzbijanja bolesti u žitaricama te utjecaj na urod i profitabilnost proizvodnje. Pokusi provedeni tijekom 2011. opetovano su potvrdili neupitnu primjenu fungicidnih programa Amistar – extra prinos!

Urodi na svim pokusnim parcelama gdje su fungicidi iz obitelji Amistar primjenjeni dva puta bili su za **950 do čak 1600 kg/ha veći u odnosu na kontrolu – u prosjeku 1410 kg/ha**. Rezultati pokusa pokazali su da se primjenom Amistara prihod po jednom hektaru mogu povećati **od 840 do 2160 kn** (pri cijeni pšenice od 1,20 kn/kg), što ne samo da pokriva cijenu fungicida primjenjenog dva puta, već pokriva i druge troškove.

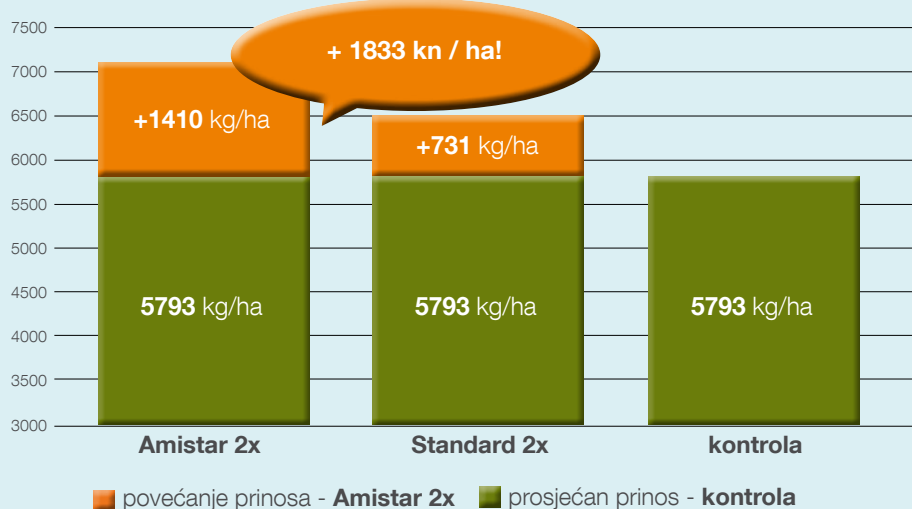
Tijekom 2011. godine na većini smo žitnih pokusnih lokacija prikupljali podatke o utjecaju različitih programa fungicidne zaštite na razine

mikotoksina u zrnu. S obzirom da su u 2011. napadi fuzarijuma na našim poljima žita bili relativno niski, razine mikotoksina su na svim uzorcima bile daleko niže od kritičnih (1250 ppb). Praćenjem mikotoksina u zadnjih 5 godina pokazalo se da je jedino 2010. godina bila »fuzarijska« godina i jedino tada su neke varijante pokazivale vrijednosti mikotoksina iznad dopuštenih. No tada je i utjecaj fungicida primjenjenih u vegetaciji imao relativno malen utjecaj na smanjenje, a razlike između različitih fungicida bile su gotovo zanemarive.

Što nam to govori?

- Da se godine sa višim vrijednostima mikotoksina pojavljuju relativno rijetko, u višegodišnjem prosijeku svakih 4-6 godina.
- Da na visinu mikotoksina u zrnu manje utječe izbor fungicida primjenjenih u vegetaciji, a daleko veći utjecaj imaju druge agrotehničke mjere:
 - a. plodored,
 - b. tretman sjemena,
 - c. klimatski uvjeti u vrijeme cvatnje žitarica,
 - d. tolerantnost sorti na fuzariji – ovdje valja napomenuti da se Syngentine sorte žita odlikuju vrlo visokom tolerančnošću, posebice Illico!

Grafikon: razlike u prinosu žitarica pri različitim programima zaštite od bolesti, 12 pokusa, HR 2011



Tablica: 2011. godine svi uzorci imali su daleko niže sadržaje mikotoksina od kritičnih (1250 ppb).

	Okratoksin A (ppb)	Zeralenon (ppb)	Deoksinivalenol (ppb)
Amistar Opti 2, 0 l/ha 2x	< 0,5	< 20	< 50
Amistar Opti 2, 0 l/ha & Standard1 0,9 l/ha	< 0,5	< 20	< 50
Amistar Extra 0,8 l/ha & Standard2 0,6 l/ha	< 0,5	< 20	< 50
Standard2 0,6 l/ha & Amistar Extra 0,8 l/ha	< 0,5	< 20	< 50
Amistar Extra 0,8 l/ha & Standard3 0,9 l/ha	< 0,5	< 20	< 50
Amistar Extra 0,8 l/ha & Artea Plus 0,5 l/ha	< 0,5	< 20	< 50
Kontrola	< 0,5	< 20	< 50

Sjetva sjemena žitarica zaštićenog insekticidom Cruiser i utjecaj na profitabilnost!

NOVO

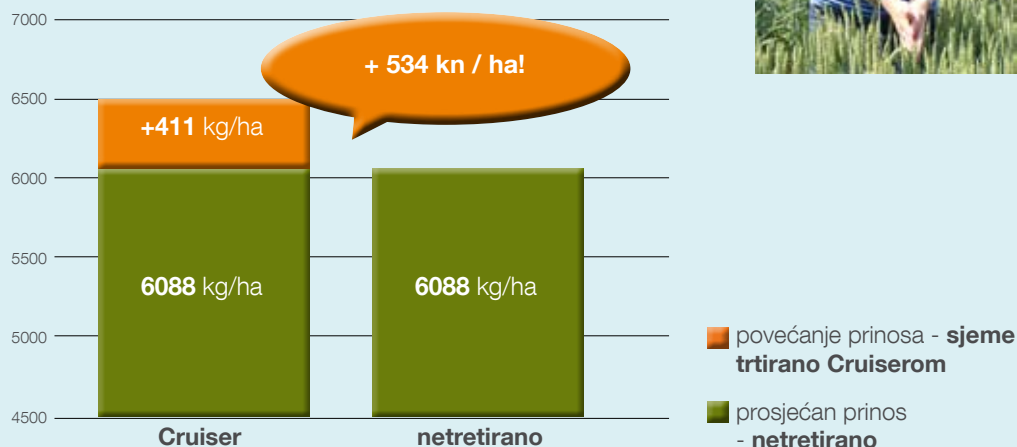
Tijekom 2011. godine Syngentin tehnički tim proveo je **OptiTech** pokuse o utjecaju upotrebe sjemena žitarica tretiranog insekticidom **Cruiser 350 FS**. Rezultati jasno pokazuju da sjetva takvog sjemena pozitivno utječe na visinu prinosa i profitabilnost proizvodnje. Pokusi su postavljeni na 11 lokacija u RH, a jasno su pokazali da prosječno povećanje prinosa na varijantama gdje je sijano sjeme tretirano **Cruiserom** iznosi **411 kg/ha, ili 534 kn/ha** (uz otkupnu cijenu od 1,30 kn/kg). Taj iznos uvelike premašuje dodatnu investiciju u tre-

tirano sjeme, a dobivena razlika zbroj je superiorne zaštite od štetnika i dobro poznatog vigor efekta **Cruisera** koji je i ranije dokazan u brojnim ratarskim kulturama (kukuruzu, uljanoj repici, šećernoj repi i ostalima).

Rezultati OT pokusa



Grafikon: razlika u prinosu između sjemena ječma tretiranog sa Cruiserom i netretiranog; 11 lokacija, HR 2011.



Pokusi hibrida kukuruza 2011

Bjelovarsko bilogorska županija

PZ ŠTEFANJE, Staro Štefanje

Datum sjetve: 20.04.

Datum žetve: 27.09.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,7	7.762
LUCIUS	300	16,7	9.325
THERMO	370	16,9	7.907
COLUMBIA	400	19,6	9.102
PAKO	440	18,8	12.579
TIMIC	440	23,3	7.773

OPG Herceg, Velika Trnava

Datum sjetve: 28.04.

Datum žetve: 19.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
COLUMBIA	400	18,1	13.172
PAKO	440	20,7	12.600
TIMIC	440	20,0	13.960
GALACTIC	500	21,0	14.362
MAVERIK	530	21,2	13.443
HELICO	530	18,6	13.807

Brodsko posavska županija

OPG Cvitić, Ljupina

Datum sjetve: 19.04.

Datum žetve: 04.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	13,8	7.949
LUCIUS	300	14,5	8.242
COLUMBIA	400	14,3	9.506
PAKO	440	15,6	10.364
TIMIC	440	14,4	10.060
GALACTIC	500	15,9	9.883

PPK Nova Gradiška d.o.o., Nova Gradiška

Datum sjetve: 06.05.

Datum žetve: 09.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	14,9	12.122
LUCIUS	300	14,9	12.699
COLUMBIA	400	17,3	11.654
PAKO	440	18,2	11.697
TIMIC	440	16,9	9.502

OPG Šimić, Bjeliševac

Datum sjetve: 26.04.

Datum žetve: 04.11.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	17,8	8.466
ALTIUS	300	16,6	10.806
LUCIUS	300	16,0	9.628
DOLAR	400	16,7	8.302
PAKO	440	16,5	11.929
TIMIC	440	16,6	10.945
GALACTIC	500	16,1	11.150
MAVERIK	530	18,0	11.351

Koprivničko križevačka županija

Visoko gospodarsko učilište Križevci, Križevci

Datum sjetve: 03.05.

Datum žetve: 13.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,3	10.340
LUCIUS	300	14,6	10.920
FLOVITA	390	15,6	10.600
COLUMBIA	400	13,9	10.510
PAKO	440	17,3	10.290
TIMIC	440	16,4	9.920
GALACTIC	500	17,5	10.360
HELICO	530	16,7	10.360

OPG Šlabek, Novačka - Ješkovo

Datum sjetve: 24.04.

Datum žetve: 15.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
LUCIUS	300	14,9	13.142
THERMO	370	14,9	13.473
COLUMBIA	400	16,6	12.825
PAKO	440	16,9	14.289
TIMIC	440	17,0	14.433
GALACTIC	500	16,6	13.962
MAVERIK	530	20,5	13.258
HELICO	530	15,7	14.184

OPG Šlabek, Novačka - Ilkovo

Datum sjetve: 24.04.

Datum žetve: 15.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
LUCIUS	300	15,3	12.732
THERMO	370	15,1	12.889
COLUMBIA	400	18,0	10.967
PAKO	440	17,6	12.657
TIMIC	440	17,2	13.392
GALACTIC	500	18,8	12.374
MAVERIK	530	20,9	11.932
HELICO	530	20,5	12.912

OPG Horvat, Miholec

Datum sjetve: 26.04.

Datum žetve: 15.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,8	10.703
LUCIUS	300	15,3	11.474
COLUMBIA	400	16,6	9.777
PAKO	440	16,4	11.346
TIMIC	440	15,4	10.304
GALACTIC	500	19,7	11.530
HELICO	530	19,0	9.906

OPG Babić, Cirkvena

Datum sjetve: 24.04.

Datum žetve: 20.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,7	8.987
LUCIUS	300	14,2	97.96
COLUMBIA	400	15,6	10.008
PAKO	440	20,2	9.412
TIMIC	440	16,2	10.482

OPG Savić, Prkos

Datum sjetve: 21.04.

Datum žetve: 22.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	17,7	15.017
LUCIUS	300	17,6	15.922
COLUMBIA	400	21,4	8.539
PAKO	440	24,3	11.116
TIMIC	440	22,9	12.121
GALACTIC	500	25,9	12.486
HELICO	530	20,7	13.778

OPG Pivar, Đelekovec

Datum sjetve: 20.04.

Datum žetve: 26.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	17,0	12.514
LUCIUS	300	17,0	13.133
THERMO	370	17,7	13.078
COLUMBIA	400	19,0	13.062
PAKO	440	23,4	12.060
TIMIC	440	23,0	12.481

OPG Paligač, Novigrad Podravsk

Datum sjetve: 18.04.

Datum žetve: 05.11.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	18,6	10.225
THERMO	370	17,7	9.744
COLUMBIA	400	17,4	11.883
PAKO	440	18,1	11.713
TIMIC	440	19,0	13.887

Međimurska županija

OPG Murković, Dekanovec

Datum sjetve: 23.04.

Datum žetve: 12.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	17,7	9.525
COLUMBIA	400	18,7	13.133
TIMIC	440	19,0	12.649
GALACTIC	500	19,4	12.175
MAVERIK	530	18,9	10.896
HELICO	530	22,0	9.966

OPG Babić, Sv. Martin na Muri

Datum sjetve: 27.04.

Datum žetve: 16.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	18,1	9.401
LUCIUS	300	19,0	9.418
THERMO	370	20,5	7.999
COLUMBIA	400	21,4	10.721
PAKO	440	24,4	9.157
TIMIC	440	24,5	10.045
GALACTIC	500	28,4	9.153
HELICO	530	25,1	9.519

OPG Zobić, Mursko Središće

Datum sjetve: 23.04.

Datum žetve: 16.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	17,5	13.352
LUCIUS	300	17,3	12.992
THERMO	370	20,0	13.121
COLUMBIA	400	201,1	13.367
PAKO	440	24,6	14.593
TIMIC	440	24,6	13.878

OPG Mikec, Hemuševac

Datum sjetve: 18.04.

Datum žetve: 17.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,2	9.810
THERMO	370	16,0	10.233
COLUMBIA	400	16,5	12.124
PAKO	440	18,2	14.052
TIMIC	440	19,8	14.836

OPG Vurušić, Orehovica

Datum sjetve: 03.05.

Datum žetve: 11.11.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	18,7	11.111
LUCIUS	300	18,0	11.854
PAKO	440	19,3	12.305
TIMIC	440	18,6	10.211
GALACTIC	500	18,0	11.728

Osječko baranjska županija

OPG Novak, Kozarac

Datum sjetve: 18.04.

Datum žetve: 23.09.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	20,7	8.428
ALTIUS	300	14,9	9.779
LUCIUS	300	15,8	9.127
COLUMBIA	400	17,5	9.593
DOLAR	400	17,0	7.618
PAKO	440	19,8	9.675
TIMIC	440	18,1	9.649
GALACTIC	500	19,9	9.935
MAVERIK	530	23,0	8.469
HELICO	530	18,5	9.792
VITORINO	700	25,3	10.412

Hana - Koška d.o.o., Koška

Datum sjetve: 12.04.

Datum žetve: 30.09.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
PAKO	440	14,6	11.877
TIMIC	440	16,4	11.196
GALACTIC	500	15,7	11.072
MAVERIK	530	17,4	10.849

OPG Rakitovac, Miholjački Poreč

Datum sjetve: 24.04.

Datum žetve: 04.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	17,0	8.010
ALTIUS	300	14,8	9.136
LUCIUS	300	13,5	9.611
THERMO	370	15,5	9.620
COLUMBIA	400	14,8	10.127
DOLAR	400	14,8	9.584
PAKO	440	16,0	11.192
TIMIC	440	15,7	10.924
GALACTIC	500	17,5	8.470
MAVERIK	530	14,0	9.811

OPG Jerković, Vinogradi

Datum sjetve: 20.04.

Datum žetve: 04.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	17,5	6.705
ALTIUS	300	15,0	7.974
COLUMBIA	400	14,3	8.626
PAKO	440	15,3	9.848
TIMIC	440	14,6	8.951
GALACTIC	500	17,2	9.627
MAVERIK	530	18,5	8.523

OPG Marić, Bijelo Brdo

Datum sjetve: 02.04.

Datum žetve: 07.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	15,2	11.166
ALTIUS	300	13,3	11.636
LUCIUS	300	12,5	7.164
COLUMBIA	400	14,7	12.148
DOLAR	400	14,3	10.466
PAKO	440	14,1	12.401
TIMIC	440	14,5	12.710
GALACTIC	500	14,9	11.838
MAVERIK	530	15,0	11.110
HELICO	530	13,4	11.742
VITORINO	700	15,4	10.001

OPG Vrbanić, Miholjac

Datum sjetve: 15.04.

Datum žetve: 12.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	15,7	8.753
ALTIUS	300	14,9	11.220
COLUMBIA	400	15,6	10.735
DOLAR	400	15,0	10.436
PAKO	440	16,7	11.843
TIMIC	440	15,3	9.527
GALACTIC	500	15,7	10.123
MAVERIK	530	17,0	12.394
HELICO	530	14,9	12.487

OPG Debeljak, Branjin Vrh

Datum sjetve: 18.04.

Datum žetve: 15.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	17,0	7.774
ALTIUS	300	15,2	8.668
LUCIUS	300	16,5	9.277
COLUMBIA	400	15,0	11.942
DOLAR	400	16,9	9.110
PAKO	440	16,4	11.944
TIMIC	440	16,4	12.079
GALACTIC	500	16,6	11.274
MAVERIK	530	17,8	10.071
HELICO	530	17,2	12.245
VITORINO	700	14,7	7.011

Anagalis d.o.o., Podgorač

Datum sjetve: 02.05.

Datum žetve: 27.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	15,2	11.166
LUCIUS	300	16,5	10.019
PAKO	440	18,0	9.839
GALACTIC	500	20,2	9.845
MAVERIK	530	17,8	10.071

Anabela d.o.o., Beli Manastir

Datum žetve: 27.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
LUCIUS	300	15,8	11.749
COLUMBIA	400	16,5	12.501
HELICO	530	17,3	12.381

OPG Tršanović, Ernestinovo

Datum sjetve: 02.05.

Datum žetve: 08.11.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,5	7.987
COLUMBIA	400	16,2	8.332
PAKO	440	15,1	8.191
TIMIC	440	15,7	7.830
MAVERIK	530	16,0	8.544
VITORINO	700	15,8	7.890

Belje d.d. Darda PC ratarstvo, Beli Manastir

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
LUCIUS	300	16,6	11.569
COLUMBIA	400	20,9	12.211
GALACTIC	500	26,5	12.401
HELICO	530	25,8	12.471

Požeško slavonska županija

Kutjevo d.d. PJ Ovčare, Pogon Kula, Kula

Datum sjetve: 12.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	20,7	8.428
ALTIUS	300	14,9	9.779
LUCIUS	300	15,8	9.127
COLUMBIA	400	17,5	9.593
DOLAR	400	17,0	7.618
PAKO	440	19,8	9.675
TIMIC	440	18,1	9.649
GALACTIC	500	19,9	9.935
MAVERIK	530	23,0	8.469
HELICO	530	18,5	9.792
VITORINO	700	25,3	10.412

Sisačko moslavačka županija

Moslavka d.d., Potok

Datum sjetve: 27.04.

Datum žetve: 04.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	16,7	8.242
LUCIUS	300	17,2	6.614
THERMO	370	16,9	7.210
FLOVITA	390	18,9	6.813
PAKO	440	20,7	7.755
TIMIC	440	21,8	8.531
GALACTIC	500	23,4	6.435

PZ Sava Jasenovac, Jasenovac

Datum sjetve: 02.05.

Datum žetve: 04.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	20,9	7.883
LUCIUS	300	17,8	9.185
THERMO	370	18,0	9.039
COLUMBIA	400	20,3	7.823
PAKO	440	21,3	8.913
TIMIC	440	19,8	9.568
GALACTIC	500	23,1	9.174
MAVERIK	530	24,0	9.640

Nociar d.o.o., Sisak

Datum sjetve: 25.04.

Datum žetve: 06.11.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	19,9	12.674
COLUMBIA	400	20,0	13.648
PAKO	440	17,9	12.146
TIMIC	440	20,6	12.982

OPG Majstorić, Prelošćica

Datum sjetve: 17.05.

Datum žetve: 11.11.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	16,7	12.237
LUCIUS	300	16,2	11.245
COLUMBIA	400	17,1	11.125
PAKO	440	18,7	11.254
TIMIC	440	18,4	9.912

OPG Majstorić, Prelošćica

Datum sjetve: 17.05.

Datum žetve: 11.11.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	16,7	12.237
LUCIUS	300	16,2	11.245
COLUMBIA	400	17,1	11.125
PAKO	440	18,7	11.254
TIMIC	440	18,4	9.912

Varaždinska županija

Stočar d.o.o., Varaždin, Vlatka

Datum sjetve: 19.04.

Datum žetve: 03.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,4	8.080
THERMO	370	15,5	7.630
COLUMBIA	400	16,6	6.998
PAKO	440	17,7	7.792
TIMIC	440	17,6	6.545

Virovitičko podravska županija

OPG Ferenc, Velika Ada

Datum sjetve: 17.04.

Datum žetve: 11.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,3	13.431
LUCIUS	300	14,9	12.626
THERMO	370	17,1	13.274
COLUMBIA	400	16,9	13.214
PAKO	440	19,2	13.407
TIMIC	440	16,6	14.515
GALACTIC	500	18,2	13.161
HELICO	530	17,1	13.321

Vukovarsko srijemska županija

OPG Potočki, Mikluševci

Datum sjetve: 22.04.

Datum žetve: 28.09.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	15,2	12.047
ALTIUS	300	12,5	12.112
COLUMBIA	400	12,9	13.802
DOLAR	400	13,3	10.264
PAKO	440	16,1	12.989
TIMIC	440	13,0	12.994
GALACTIC	500	17,7	11.692
MAVERIK	530	18,8	11.684
HELICO	530	15,2	12.047

PP Vinkovci d.d., Vinkovci

Datum sjetve: 05.05.

Datum žetve: 03.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
LUCIUS	300	11,6	8.718
COLUMBIA	400	12,2	8.568
HELICO	530	12,5	8.176

OPG Čurić, Nijemci

Datum sjetve: 11.04.

Datum žetve: 05.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	15,4	7.992
ALTIUS	300	12,9	10.851
COLUMBIA	400	13,3	11.736
DOLAR	400	14,1	9.773
PAKO	440	14,2	10.759
TIMIC	440	12,8	11.080
GALACTIC	500	13,3	9.846
MAVERIK	530	13,8	10.112
HELICO	530	11,8	10.951

OPG Hrubenja, Rajevo Selo

Datum sjetve: 09.04.

Datum žetve: 06.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	14,6	7.410
ALTIUS	300	13,4	8.791
COLUMBIA	400	13,4	9.064
DOLAR	400	13,7	8.254
PAKO	440	12,7	9.625
TIMIC	440	12,8	8.765
GALACTIC	500	14,0	8.201
MAVERIK	530	14,3	8.602
HELICO	530	12,5	10.587

OPG Cvetković, Ostrvo

Datum sjetve: 19.04.

Datum žetve: 07.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	14,5	8.590
LUCIUS	300	12,4	10.509
COLUMBIA	400	13,6	9.375
DOLAR	400	13,8	7.890
PAKO	440	14,1	10.126
TIMIC	440	12,9	9.313
GALACTIC	500	13,9	8.590
MAVERIK	530	14,9	?

OPG Matačić, Otok

Datum sjetve: 06.05.

Datum žetve: 14.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
FAMOUS	150	15,5	8.876
ALTIUS	300	14,9	1.179
COLUMBIA	400	15,6	9.748
DOLAR	400	17,6	10.764
PAKO	440	15,2	10.924
TIMIC	440	14,9	11.216
GALACTIC	500	15,4	10.278
MAVERIK	530	14,9	9.973
HELICO	530	14,2	11.573

PZ Jankovci, Stari Jankovci

Datum sjetve: 27.04.

Datum žetve: 19.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
LUCIUS	300	14,2	10.526
COLUMBIA	400	15,0	10.152
HELICO	530	15,4	10.806

OPG Rukavina, Bapska

Datum sjetve: 11.04.

Datum žetve: 20.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	13,2	9.133
LUCIUS	300	13,3	7.679
COLUMBIA	400	14,0	9.162
PAKO	440	14,3	8.504
TIMIC	440	14,1	8.302
GALACTIC	500	14,7	8.704
MAVERIK	530	14,5	7.762
HELICO	530	13,7	8.458
VITORINO	700	16,9	8.321

OPG Dragičević, Retkovci

Datum sjetve: 08.04.

Datum žetve: 31.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	14,8	10.213
COLUMBIA	400	15,3	12.352
DOLAR	400	15,3	10.863
PAKO	440	15,5	12.864
TIMIC	440	14,6	12.642
GALACTIC	500	15,5	12.104
MAVERIK	530	15,8	11.236
HELICO	530	13,9	12.522

Zagrebačka županija

OPG Miškec, Topolje

Datum sjetve: 03.05.

Datum žetve: 26.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	18,2	11.124
LUCIUS	300	17,4	13.039
THERMO	370	18,2	12.714
COLUMBIA	400	19,4	13.310
PAKO	440	20,6	14.461
TIMIC	440	18,9	13.787

OPG Cerovski, Velika Gorica

Datum sjetve: 24.04.

Datum žetve: 26.09.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	15,8	8.031
LUCIUS	300	15,4	7.904
THERMO	370	14,5	7.211
COLUMBIA	400	15,3	7.693
PAKO	440	15,1	6.604
TIMIC	440	15,4	7.191
MAVERIK	530	15,7	6.563

OPG Petrinec, Breška Greda

Datum sjetve: 02.05.

Datum žetve: 01.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	16,1	10.646
LUCIUS	300	17,5	10.536
THERMO	370	18,8	9.901
COLUMBIA	400	20,2	9.862
PAKO	440	21,0	10.805
TIMIC	440	20,5	10.415

OPG Ivanić, Dubrava

Datum sjetve: 02.05.

Datum žetve: 22.10.

Hibrid	FAO grupa	% vlage u žetvi	Prinos kg/ha s 1 4% vlage
ALTIUS	300	16,9	8.214
LUCIUS	300	16,7	7.756
PAKO	440	20,4	8.552
TIMIC	440	19,0	8.931
GALACTIC	500	20,4	10.030
MAVERIK	530	20,1	6.753

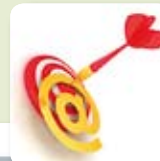


www.syngenta.hr

5 dnevna vremenska prognoza ...



Aktualni savjeti Syngentinih stručnjaka ...



Posebno mjesto za članove OptiTech kluba ...




Pet razloga zašto vjerovati našim savjetima:

- 1.** Jer smo **najveća tvrtka na svijetu po obujmu prometa sjemena i sredstava za biljnu zaštitu**, prisutni u više od 140 država s preko 22.000 zaposlenih koji se svakodnevno suočavaju s **rješavanjem vaših problema** u poljoprivredi **i brigom za vaše bolje sutra**.
- 2.** Jer imamo ekipu **vrhunski obrazovanih i osposobljenih stručnjaka** koji uvijek **nude najkvalitetniju informaciju, servis i najpouzdanije rješenje** najsloženijih problema u poljoprivrednoj proizvodnji.
- 3.** Jer svake godine ispitujemo **ogroman broj novih sorti, hibrida i pripravaka** u različitim kombinacijama, a s ciljem da odaberemo i ponudimo najbolja rješenja, **koja jamče stabilnost vaše proizvodnje, profitabilnosti i prinosa**.
- 4.** Jer smo na raspolaganju našim korisnicima **kada nas trebaju**, s preporukom, savjetom i informacijom, **uvijek u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom**, a kako bismo pomogli **na putu do višeg i kvalitetnijeg prinosa**.
- 5.** Jer smo **jedinstveni partner koji Vam je u mogućnosti ponuditi i sjeme i zaštitu u kombinaciji s najboljom stručnom podrškom i najširim izborom rješenja za vašu proizvodnju**, što zasigurno predstavlja garanciju **Vašeg uspjeha**.

Jer nam vjeruju
milijuni
uspješnih poljoprivrednika
u cijelom svijetu!

Zašto ne bi i Vi?



Čisto polje od sjetve do žetve

Lako **u**spješno **max**imalno[®]



! **Max**imalna
učinkovitost



! **Max**imalna
prilagodljivost



! **Max**imalan
prinos



Lumax[®]

syngenta

www.syngenta.hr

Za detaljne informacije obratite se na
Syngenta Agro d.o.o.
Zagreb, Samoborska cesta 147,
tel. 01/3887 670



syngenta[®]
www.syngenta.hr



Syngenta Agro d.o.o.
Samoborska cesta 147
10090 Zagreb
Tel.: 01/3887 670
Fax: 01/3887 671

Syngenta Agro d.o.o. je članica Udruge CROCPA: www.crocpa.hr

www.syngenta.hr



Oblikovanje: Tamja Šeme