



Systiva[®]:

Prvi fungicid za ječam koji se ne primjenjuje prskanjem i optimizira upravljanje vašim poljoprivrednim gospodarstvom

Systiva[®] –
prvi fungicid za ječam
koji se ne primjenjuje
prskanjem i koji
optimizira upravljanje
vašim poljoprivrednim
gospodarstvom



Sadržaj

Uvod 4



Folijarni fungicid kojim se tretira sjeme 8



Optimiziranje upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom 10



Snaga usjeva i suzbijanje bolesti 13



Veći prinos 20

Suvremeno upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom složen je i raznovrstan posao

Tijekom proteklih godina promijenili su se zahtjevi u pogledu uspješnog upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom. Poljoprivrednici su se uvijek morali nositi s promjenjivim vremenskim prilikama, bolestima usjeva, štetnicima, i to su radili uspješno. Međutim, izazova je sve više i više kao i raznih tema poput hirovitog vremena i globalnih tržišta na kojima se poljoprivrednici natječu, a sve to čini posao sve raznolikijim.

**Biti poljoprivrednik znači
strastveno raditi ono čime se
bavite – poljoprivreda je poziv.**



Suvremeni poljoprivrednik mora biti

... agronom



Agronom koji uzgaja usjeve, stoku, koristi mehanizaciju, te rukovodi cijelim timom kako bi koordinirao sve radove na poljoprivrednom gospodarstvu i ostvario potpuni uspjeh. Ciklus usjeva počinje sjetvom, a završava skupljanjem uroda. Suvremeni plovered znači da poljoprivrednik mora raditi u sezonama koje slijede jedna za drugom te tako ostaje zaposlen cijele godine. Uz to, sve je više regulatornih i administrativnih zahtjeva.

... ekonomist



Ekonomist koji razvija poslovnu strategiju kako bi ostvario ravnotežu između ulaza i izlaza koje ostvaruje poljoprivredno gospodarstvo. Globalna – istodobno i nestabilna – poljoprivredna tržišta traže stalno praćenje kretanja cijena različitih usjeva. Važne se odluke moraju donositi svaki dan. Postaviti pravi strateški fokus kako bi se izvuklo najbolje od zemlje, usjeva i uroda suštinski je važno.

... čuvar prirode



Čuvar prirode koji održava ravnotežu između rada i života u prirodi. To znači raditi s tlom, vodom i životinjama različitih vrsta počevši od korisnih životinja pa sve do stoke. Sve manji broj poljoprivrednika čini sve što može kako bi proizveo sve veću količinu zdrave i sigurne hrane dok istodobno nastoji upravljati zemljom kao dobar upravitelj. Održiva poljoprivreda je od ključne važnosti u sve zahtjevnijem globalnom okolišu.

... meteorolog



Meteorolog koji upravlja poljoprivrednim gospodarstvom u skladu s četiri godišnja doba i vremenom koje određuje okvir najbolje primjene proizvoda za zaštitu usjeva. Tijekom proteklih godina očigledna je pojava ekstremnih vremenskih prilika poput sve češćih sušnih razdoblja ili jakih oluja s grmljavinom; vremenski uvjeti nisu svojstveni godišnjim dobima, nepovoljni su i nepredvidljivi.

Svi se ovi poslovi moraju obavljati na poljoprivrednom gospodarstvu – većina njih istodobno. Kako odgovoriti na te izazove?

- ✓ **Sveobuhvatni agrarni know-how i mnogo godina iskustva**
- ✓ **Dobar tim i partneri u poljoprivrednoj proizvodnji**
- ✓ **Inteligentna i učinkovita rješenja u zaštiti usjeva**

AgCelence® osigurava izvrsnost u poljoprivredi



AgCelence® započinje novo doba fungicida iz BASF-a. AgCelence® predstavlja izvrsnost u poljoprivredi i nudi koristi koje uvode novi standard, iznad i izvan okvira uobičajene zaštite usjeva, a koji se temelji na fiziološkim učincima koji povećavaju zdravlje, vitalnost i izdržljivost biljke. Učinci AgCelence® omogućuju ostvarenje punog prirodnog potencijala biljaka. Veći prinos kao i snažnije biljke zbog bolje tolerancije na stres rezultat su koji poljoprivrednici mogu očekivati od njega.

BASF usmjerava značajnu količinu resursa globalnog istraživanja i razvoja na AgCelence® kako bi razvili proizvode s učincima koje on ima i tako povećali uspjeh proizvođača u najvećoj mogućoj mjeri. AgCelence® nije ograničen ni na Europu, a ni na žitarice.

BASF ima diljem svijeta registrirane proizvode s učincima poput AgCelence® za više od 60 vrsta usjeva i u više od 30 zemalja.

 **AgCelence**[®]
Expect more.

Systiva® donosi vidljive koristi poput AgCelence®

Poboljšana kvaliteta za tržište:

Biljke s AgCelence® efektom osiguravaju bolje parametre kvalitete što pozitivno utječe na tržišni potencijal uroda.

Veći prinos:

Biljke s AgCelence® efektom ostvaruju veći prinos i osiguravaju stabilnost uroda i u nepovoljnim uvjetima.

Povećana produktivnost:

Biljke s učincima AgCelence® osiguravaju bolje parametre kvalitete, što pozitivno utječe na tržišni potencijal uroda

Koristi od AgCelencea® mogu se očekivati na četiri područja

Povećana vitalnost biljaka:

Biljke s AgCelence® efektom snažnije su i otpornije na čimbenike stresa poput vrućine, hladnoće ili suše.

Systiva® donosi vidljive AgCelence® koristi koje izlaze izvan okvira uobičajene zaštite usjeva, jer pozitivno djeluje na fiziologiju biljke. Korijen i biljka su snažniji čime se stvara osnova za bolje ustrojstvo usjeva i odgovarajući potencijal prinosa. Systiva® s AgCelence® koristima nudi veći povrat od ulaganja i doprinosi uspješnoj poljoprivrednoj proizvodnji.

Systiva osigurava koristi poput AgCelence®, što čini razliku vidljivom – i na polju i na džepu...



Systiva® je prvi fungicid za ječam koji se ne primjenjuje prskanjem kako bi se optimiziralo upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom



Systiva® je prvi folijarni fungicid kojim se izravno tretira sjeme. Primijenjen kao „normalno tretiranje sjemena“, Systiva® definira jedan posve novi segment. Systivom® se ne moraju prskati usjevi, već se njime tretira sjeme. To je ono što ga u isto vrijeme čini tako inovativnim i učinkovitim. Systiva® osigurava zdrave biljke počevši od sjetve i dalje te ostvaruje sveobuhvatno i dugoročno suzbijanje bolesti. Poljoprivrednici se više ne trebaju brinuti o tome kada obaviti prvo prskanje.

- ✓ **Systiva® definira novi segment fungicida za ječam koji se ne primjenjuje prskanjem**
- ✓ **Inteligentno rješenje koje vam pomaže optimizirati upravljanje vašim poljoprivrednim gospodarstvom**

Systiva®
s AgCelence® koristima

**Folijarni fungicid
koji se ne primjenjuje
prskanjem**

**Dezinfekcija
sjemena i tla**

Folijarni fungicid



Xemium® - njegova jedinstvena pokretljivost i djelovanje čine razliku

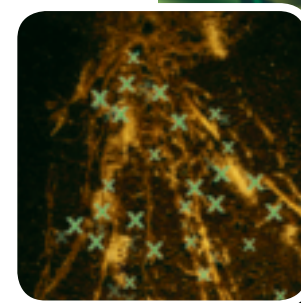
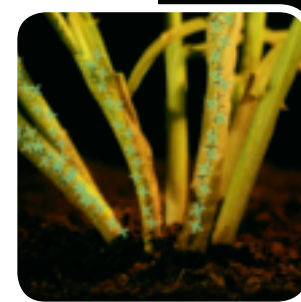
Systiva® je prvi fungicid kojim se tretira sjeme i koji sadrži novu snažnu aktivnu tvar Xemium®, najnoviju inovaciju u skupini SDHI. Aktivna tvar već je dobila visoku ocjenu u fungicidu za žitarice Adexar®.

Poljoprivrednici su iskusili njezinu izvanrednu pokretljivost u smislu odličnog i pouzdanog djelovanja protiv gljivičnih oboljenja na polju. BASF je sada razvio Xemium® za izravno tretiranje sjemena. Formulacija sastava na bazi vode omogućava lako i fleksibilno rukovanje tijekom postupka tretiranja sjemena.

- ✓ **Jedinstvena pokretljivost unutar biljke**
- ✓ **Dokazano pouzdano djelovanje**
- ✓ **Dugotrajno djelovanje**

Nakon tretiranja sjemena i sisanja Xemium® vrlo brzo prodire u biljku i jednoliko se rasprostire u cijeloj biljci – od korijena do listova. Jedinstvena hidrofilna i lipofilna svojstva stvaraju osnovu za izvrstan unos kroz korijen i kretanje unutar biljke.

Onog trenutka kad gljivice dođu u dodir s biljkama tretiranim Systivom®, Xemium® brzo prekida dotok energije i blokira metabolizam uzročnika bolesti. Rast gljivične stanice se zaustavlja u trenu i gljivica ugiba. Korijenje stalno uzima Xemium® te tako osigurava dugotrajno djelovanje i sveobuhvatno suzbijanje gljivica.



Folijarni fungicid
kojim se tretira sjeme



Systiva® je jednostavno rješenje koje vam omogućuje da imate kontrolu i koje smanjuje rizik



Odmah nakon drljanja Systiva® počinje djelovati i štiti sjeme, kao i mlade biljke od zaraženosti bolešću od jeseni i nadalje, i to mjesecima. Biljke imaju zdraviji početak sezone. Zbog niza čimbenika poput loših vremenskih prilika ili složenosti radova u proljeće često se pokaže da je primjena fungicida na žitaricama zakasnila. Osim toga, razvijene biljke mnogo su manje zaštićene tijekom jeseni.

Systiva® omogućuje usjevima da ostvare svoj potencijal za urod poput kakvog osiguranja. Više nema potrebe brinuti se o ranom konvencionalnom prskanju. To se sada može prebaciti na tretiranje sjemena. A to je upravo ono što stvar čini lakom i inovativnom – suzbijanje folijarnih bolesti izravno na sjemenu.

Systiva® će u cijelosti promijeniti način vašeg rada.

- ✓ **Nije potrebna rana primjena fungicida**
- ✓ **Zaštita od rane zaraženosti gljivičnom bolešću**
- ✓ **Manji opseg radova u proljeće optimizira upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom**



Povećana
produktivnost



Systiva® daje više prostora da se poljoprivrednim gospodarstvom upravlja u jesen i u proljeće

Što zapravo znači optimizirati upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom?

Primjer: W. Muller, poljoprivrednik u Njemačkoj, 80 ha pod ječmom

Vrijeme potrebno za prvo tretiranje ječma:

Punjenje prskalice:	4 min./ha
Prskanje:	8 min./ha
Ostali radovi: npr. priprema prskalice, vožnja do polja, zbrinjavanje otpada, dokumentiranje	9 min./ha
Ušteda vremena:	21 min./ha
Ušteda vremena ukupno:	28 h ~ 2 dana

Izvor: GK Istraživanje tržišta FR, UK, GER, svibnja 2012.

Ušteda vremena sa Systivom®:



Systiva® omogućava fleksibilnije upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom jer se vrijeme i resursi učinkovito koriste. Poljoprivrednici više ne moraju toliko brinuti o pritisku koji stvara rana pojava bolesti budući da se zaštita nalazi na licu mjesta već od same sjetve. Rano drljanje potiče rano razvijanje bolesti. Systiva® je alat koji dopušta prilagođavanje datuma drljanja u skladu s potrebama poljoprivrednika. To proizvođaču daje veću fleksibilnost u jesen.

U proljeće Systiva® omogućava više prostora i štedi dragocjeno vrijeme. Poljoprivrednici mogu smanjiti opterećenje na vrhuncu sezonskih radova i obaviti mnoštvo drugih stvari na gospodarstvu umjesto ranog prskanja fungicidom.

- ✓ **Veća fleksibilnost u upravljanju poljoprivrednim gospodarstvom**
- ✓ **Veća učinkovitost u korištenju vremena i resursa na vrhuncu sezonskih radova**

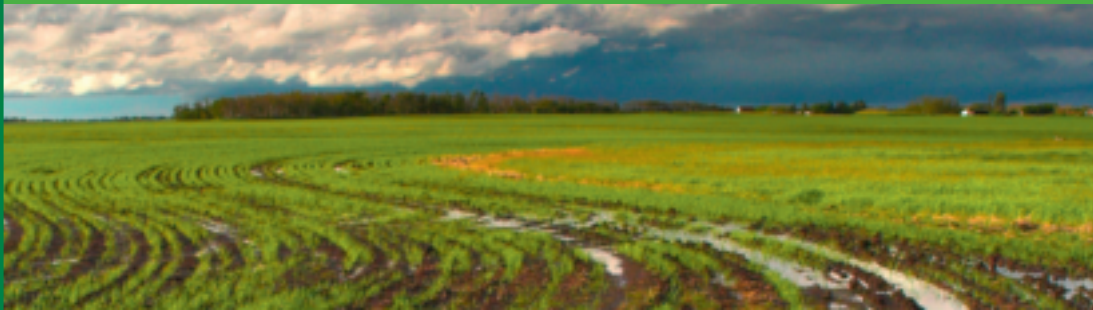
Što biste vi učinili s dodatna 2 dana na vrhuncu sezonskih radova u proljeće?



Optimiziranje upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom



Systiva® omogućava neovisnost od vremenskih uvjeta



Primjena konvencionalnih folijarnih fungicida uvelike ovisi o vanjskim čimbenicima poput temperature, vjetrova, kiše kao i s time povezanom vlažnosti tla. Često se fungicidom ne može prskati onda kad je to potrebno. Budući da se Systivom® tretira sjeme, prskanje nije potrebno, a to znači biti neovisan od nepovoljnih vremenskih prilika.

- ✓ **Nije potrebno čekati na pogodno vrijeme kako bi se izašlo na polje**
- ✓ **Veća fleksibilnost rasporeda korištenja strojeva**
- ✓ **Manja ovisnost radne snage o vremenu**

Systiva® doprinosi održivoj poljoprivrednoj proizvodnji



Održiva poljoprivredna proizvodnja važan je čimbenik suvremenog upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom. Prebacivanje prvog tretiranja listova na tretiranje sjemena znači da više nema potrebe za prvim prskanjem fungicidom. To omogućava poljoprivredniku da svoje ograničene resurse koristi učinkovitije.

- ✓ **Manje prolaza traktorom i manja potrošnja goriva**
- ✓ **Manje sabijanje tla**
- ✓ **Manja potrošnja vode**

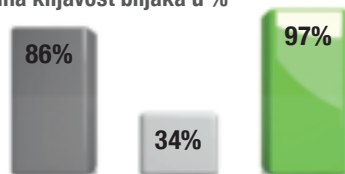
Povećana
produktivnost



Systiva® daje više biljaka po hektaru zbog boljeg klijanja i nicanja

Izvanredna klijavost u hladnim stresnim uvjetima

Normalna klijavost biljaka u %



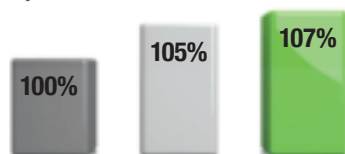
Netretirano Standardni ST Systiva

Izvor: FNAMS, 28 dana pri 5C, 2010

+11%

Higher emergence

Emerged plants in %



Netretirano Standardni ST Systiva

Izvor: BASF, n=16, FR/PL/UK, 2010/11

+7%

Standardni azoli mogu dovesti do zakašnjelog nicanja. Systiva® je ekstremno sigurna. U normalnim uvjetima sjeme tretirano Systivom® pokazuje do 7% bolje nicanje u pokusima na odabranim poljima. Biljke su isto tako otpornije na stresne čimbenike poput vrućine, suše ili hladnoće. Ova otpornost uzrokuje povećanu stopu klijavosti do 11% u hladnim stresnim uvjetima.

Povećana klijavost



Netretirani



Systiva®

Povećani broj biljaka koje su proklijale i nikle po hektaru stvara osnovu za pozitivne rezultate u prinosu.

- ✓ Bolja klijavost i nicanje
- ✓ Sigurna osnova za uspješnu žetvu

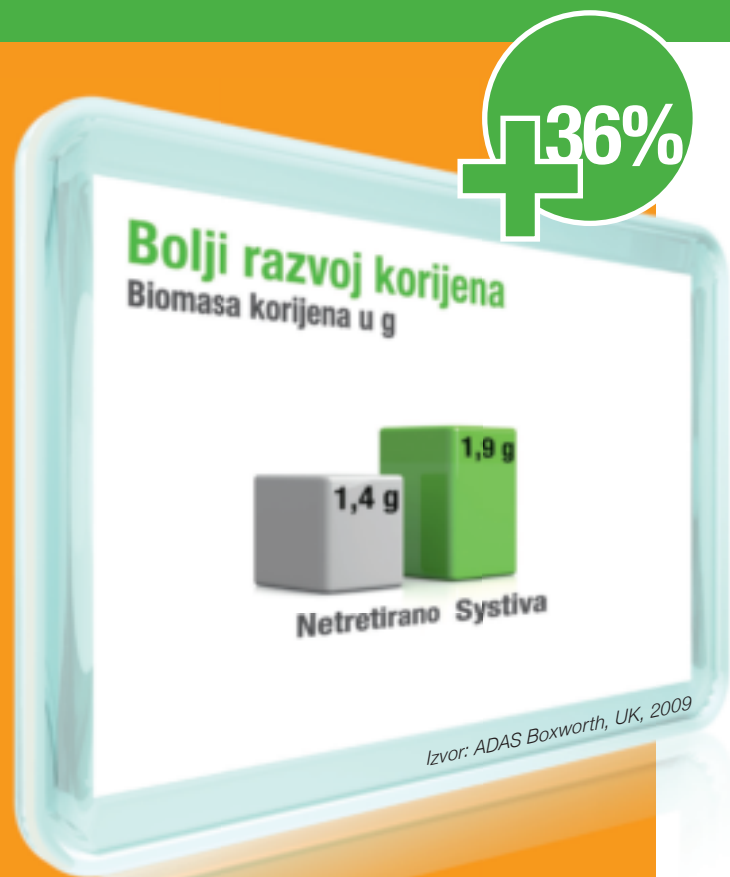
Povećana vitalnost biljke



Systiva® daje snažnije i duže korijenje



Snaga usjeva i
suzbijanje bolesti



Biljke tretirane Systivom® razvijaju više korijenja. Ovi fiziološki učinci na biljci mogu se promatrati i kad bolest nije prisutna. Neovisni laboratorij kao i studije provedene na polju pokazali su da su biljke tretirane Systivom® snažnije te da se biomasa korijena kod mladih biljaka može povećati do 36%.

Povećana biomasa korijena



Netretirano



Systiva®

✓ **Snažnije i duže korijenje**

Standard



Povećana
vitalnost

Systiva® stvara optimalne uvjete rasta

Systiva®
s AgCelence® koristima

većana
st biljaka

Osim snage, ukupna dužina korijena povećava se do 29% u usporedbi s netretiranom biljkom.

Zahvaljujući snažnijem i dužem korijenju, voda i minerali poput dušika mogu se učinkovitije unositi u biljku.

Time se stvara optimalni rast, posebno u nepovoljnim uvjetima kao što je neodgovarajuća kvaliteta tla ili dugotrajnija razdoblja suše.

✓ **Bolji unos vode i minerala u biljku**



Snaga usjeva i
suzbijanje bolesti

Systiva® znači veću otpornost zimi te tako sigurniji rast usjeva



Snaga usjeva i
suzbijanje bolesti

Billjke tretirane Systivom® pokazuju sposobnost sigurnijeg preživljavanja u uvjetima ekstremno niskih temperatura tijekom zime. Tretirane se biljke bolje oporavljaju tj. bolje ponovno rastu u proljeće. Niže prikazane slike ukazuju na povećani broj zelenih i snažnijih biljaka. Podaci iz obavljenih pokusa potvrđuju porast zelenih lisnih površina do 54%.

Bolje nicanje



Standardni ST



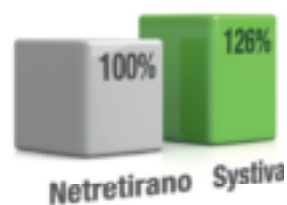
Standardni ST + Systiva®

- ✓ **Sigurnije prezimljavanje biljke**
- ✓ **Bolji ponovni rast u proljeće**



Systiva® povećava vitalnost te su tako biljke u proljeće vidljivo snažnije

Veća snaga biljke
Snaga u %



Izvor: BASF, n=28, GS 25-39. 2009-12

+26%

Rezultati pokusa pokazuju da je u proljeće manje bolesti i da su biljke snažnije do 26%. Zdraviji listovi dovode do povećanog učinka fotosinteze i bržeg razvoja biljke.

- ✓ **Povećana vitalnost usjeva**
- ✓ **Vidljivo snažnije biljke u proljeće**

Povećana
vitalnost
biljke



Snaga usjeva i
suzbijanje bolesti

Systiva® od samog početka osigurava dugotrajno suzbijanje folijarnih bolesti



Snaga usjeva i suzbijanje bolesti

Konvencionalno tretiranje sjemena usredotočeno je na bolesti koje se prenose sjemenom i koje su prisutne u tlu. Systiva® omogućuje dugotrajno i sveobuhvatno suzbijanje folijarnih bolesti poput nekog konvencionalnog folijarnog fungicida, ali počinje puno ranije, odmah nakon klijanja.

Veća proljetna snaga usjeva i suzbijanje bolesti



Netretirano

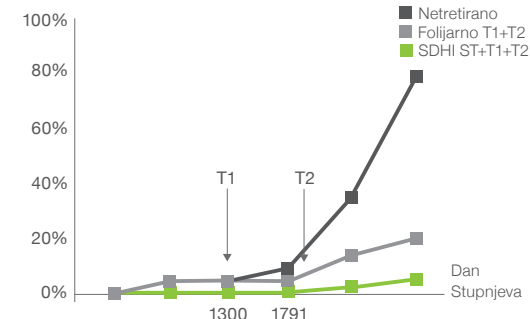


Systiva®

Rana zaraženost folijarnom bolesti u jesen dovodi do snažnijeg napada bolesti u proljeće te smanjivanja očekivanih prinosa. Suzbijanje bolesti počevši od sjetve i dalje omogućuje biljkama da spremnije dočekaju zimu. Poboljšano suzbijanje bolesti u jesen čini napad bolesti slabim cijele sezone. Biljke tretirane Systivom® ostaju zdrave jer je epidemija bolesti smanjena.

Dugotrajno suzbijanje folijarne bolesti

Zaraženost u u %



Izvor: BASF, GER, 2010, T1 = BBCH 31/32, T2 = BBCH 47/49

- ✓ Dugotrajno suzbijanje folijarne bolesti zahvaljujući Xemiumu®
- ✓ Smanjena epidemija bolesti tijekom cijele sezone

Systiva® kombinira zaštitu od folijarnih bolesti sa zaštitom od bolesti koje se prenose sjemenom i koje su prisutne u tlu

Mrežasta i siva pjegavost lista najčešće su bolesti ječma. Systiva® osigurava sveobuhvatno suzbijanje folijarnih bolesti i to upravo ovih glavnih bolesti koje pogađaju list. Systiva® čak pokazuje i veću učinkovitost. Budući da se zaraženost bolešću drži niskom počevši od sjetve, zaraženost sivom pjegavošću može se smanjiti do 72%,

Suzbijanje lisne bolesti



Netretirano



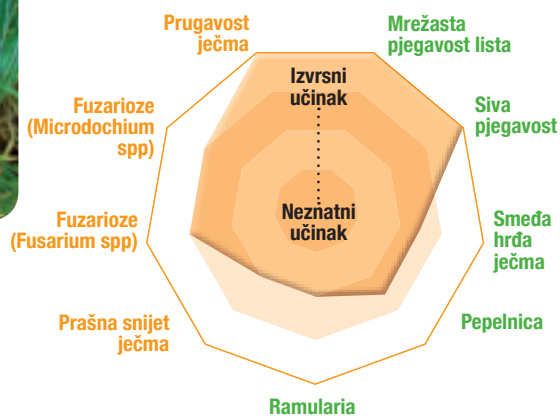
Systiva®

Uvjerljivo je i djelovanje Systive® protiv mrežaste pjegavosti lista. Zaraženost mrežastom pjegavošću lista može se smanjiti do 87%.

- ✓ Sveobuhvatno suzbijanje folijarne bolesti
- ✓ Zaštita od bolesti koja se prenosi sjemenom i koja je prisutna u tlu

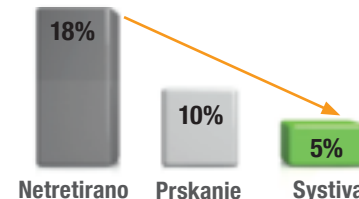
Osim toga, Systiva® osigurava zaštitu protiv najvažnijih bolesti koje se prenose sjemenom i koje su prisutne u tlu kao što su prugavost ječma, fuzarioze *Microdochium* spp, *Fusarium* spp i prašna snijet ječma.

Bolesti koje se prenose sjemenom i koje su prisutne u tlu Folijarne bolesti



Smanjena zaraženost sivom pjegavošću ječma pri T2

Zaraženost sivom pjegavošću u %

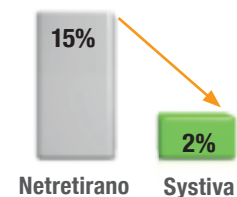


72%

Izvor: BASF, n=16, FR/GER/UK/PL, 2009-11

Smanjena zaraženost mrežastom pjegavošću ječma

Zaraženost mrežastom pjegavošću u %



87%

Izvor: BASF, n=16, FR/GER/UK/PL, 2008-12



Snaga usjeva i suzbijanje bolesti

Systiva® stvara osnovu za veće i sigurnije prinose



Sveobuhvatno suzbijanje folijarne bolesti kombinirano AgCelence® efektom stvara osnovu za sigurnije i bolje prinose. Bolja klijavost i nicanje biljke osiguravaju bolje prezimljavanje. Osim toga, snažniji razvoj korijena kao i pouzdano suzbijanje glavnih folijarnih bolesti daju zdrave, zelene i snažne usjeve od samoga početka. Svi ovi parametri naglašavaju da Systiva® stvara osnovu za iskorištavanje punog potencijala prinosa ječma.

U usporedbi s netretiranim ječmom, biljke tretirane Systivom mogu ostvariti značajan porast prinosa do 11 dt/ha, tj. više za 14%. Fiziološki učinci biljke čine razvoj ječma optimalnim posebno u zahtjevnim uvjetima. Biljke tretirane Systivom® pokazuju povećanje prinosa do 3 dt/ha ili 5% čak i u uvjetima kad bolest nije prisutna.

Systiva® se preporučuje kao sastavni dio programa prskanja iza kojeg slijedi primjena T2. Posljedično, u usporedbi s konvencionalnim programom prskanja s primjenom ranog prskanja, može se ostvariti povećanje prinosa do 2,3 dt/ha.



Veći prinos

Veći
prinos

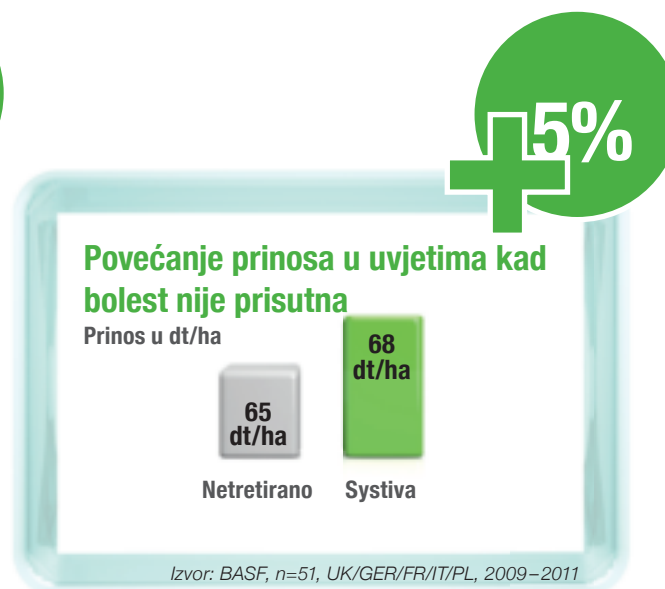




Ulaganje koje izvršite u jesen isplatit će se



✓ **Do +11 dt/ha u odnosu na netretirano**



✓ **Do +3 dt/ha u uvjetima kad bolest nije prisutna**



✓ **Do +2,3 dt/ha u odnosu na konvencionalne folijarne fungicide koji se primjenjuju prskanjem**

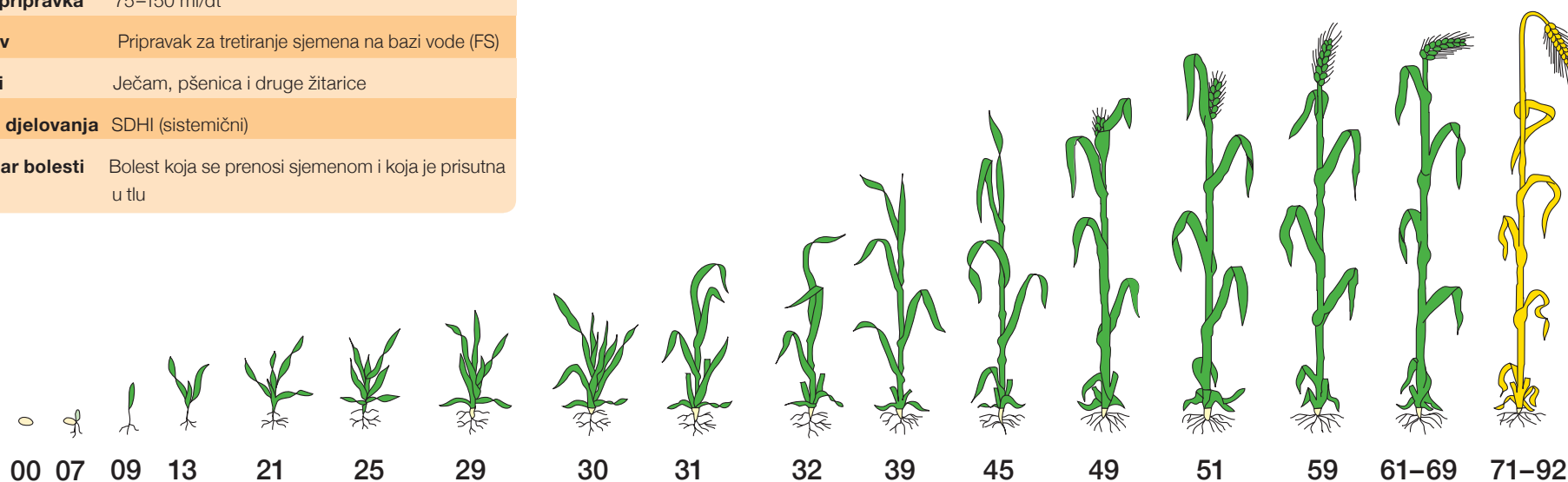


Systiva® profil proizvoda i preporuke

Profil proizvoda:

Aktivna tvar	Xemium®
Doza pripravka	75–150 ml/dt
Sastav	Pripravak za tretiranje sjemena na bazi vode (FS)
Usjevi	Ječam, pšenica i druge žitarice
Način djelovanja	SDHI (sistemični)
Spektar bolesti	Bolest koja se prenosi sjemenom i koja je prisutna u tlu

Preporuka:



Systiva® s koristima poput AgCelencea®

T2

Faze rasta BBCH

Systiva® je prvi fungicid za ječam koji se ne primjenjuje prskanjem i koji optimizira upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom

Folijarni fungicid kojim se tretira sjeme



- ✓ Novi segment folijarnog fungicida
- ✓ Folijarni fungicid kojim se tretira sjeme
- ✓ Jedinstvena pokretljivost i pouzdano djelovanje Xemiuma®

Optimiziranje upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom



- ✓ Nema potrebe za ranom primjenom fungicida
- ✓ Jednostavno i sigurno rješenje koje vam omogućava upravljanje
- ✓ Neovisnost od vremenskih prilika
- ✓ Učinkovitije korištenje vremena i fleksibilnost
- ✓ Doprinos održivoj poljoprivrednoj proizvodnji

Snaga usjeva i suzbijanje bolesti



- AgCelence® efekti:
 - ✓ Poboljšana klijavost i nicanje
 - ✓ Jače i duže korijenje
 - ✓ Veća otpornost zimi
 - ✓ Povećana snaga usjeva u proljeće
- Suzbijanje bolesti:
- ✓ Dugotrajno suzbijanje folijarnih bolesti
 - ✓ Zaštita od glavnih bolesti koje se prenose sjemenom i koje su prisutne u tlu

Veći prinos



- ✓ Pozitivni utjecaj učinaka fiziologije biljke na povećanje prinosa, čak i kad bolest nije prisutna
- ✓ Bolje iskorištavanje potencijala prinosa biljke u usporedbi s konvencionalnim programima prskanja
- ✓ Sigurnost prinosa u nepovoljnim uvjetima



Želite li znati kako Systiva® može
optimizirati upravljanje vašim
poljoprivrednim gospodarstvom?

BASF Croatia d.o.o.
Ivana Lučića 2a, 10000 Zagreb
Tel.: +385 1 6000020
Fax: +385 1 6000090
www.agro.basf.hr

 **BASF**

We create chemistry