

# Zajedničkim snagama protiv Cercospora

## Priručnik za CR+



SIJEMO  
BUDUĆNOST  
OD 1856.





Zaštita od Cercospore



Uspješan pronos

## KWS - Sijemo budućnost

Kako bi uspješno i dugoročno suzbili Cercosporu, poljoprivrednici moraju kombinirati prednosti CR+ s klasičnim mjerama zaštite.

KWS-ov agroservis donosi vodič za ciljanu kontrolu Cercospore. U slučaju dodatnih pitanja slobodno nas kontaktirajte na: [info@kws.hr](mailto:info@kws.hr)



## Sadržaj

- 
- 04** CR+ više od sorte
  - 06** CR+ cilj kontrole  
**„Zeleni listovi sve do vađenja“**
  - 08** Prilagođeno upravljanje poljima uz CR+
  - 11** Učinkovita primjena fungicida kod CR+
  - 15** CR+ sažetak - najvažnija načela



CR+

više od sorte

**CR+ sorte nude nove i snažne mogućnosti suzbijanja Cercospore.** U mnogim se slučajevima pjege na listu pojavljuju kasnije, a manifestacija bolesti je smanjena. Time se omogućuje ponovno promišljanje o kontroli Cercospore kako bi se primijenio pristup koji je više prilagođen polju.

## Zaštita

Uz manje dostupnih fungicida i razvoj otpornosti na neke načine djelovanja fungicida, CR+ sorte **snažan su novi element** u vašoj strategiji za kontrolu Cercospore.

Kombinacija **CR+ sorti i optimizirane primjene fungicida** pruža priliku da se utjecaj bolesti na vaše usjeve smanji na najmanju razinu te da se smanji dugoročni pritisak infekcije.

## Produktivnost

Čak i u godinama kada je pritisak infekcije izrazito visok, CR+ sorte mogu dati visok i pouzdan prinos šećera, osiguravajući tako produktivnost vaše šećerne repe.

## Održivost

CR+ sorte u kombinaciji s klasičnim mjerama za zaštitu biljaka nude priliku za **dugoročnu održivu kontrolu Cercospore**: kao dio jake kontrole pojave rezistentnosti, CR+ sorte štite fungicide i obrnuto.



Cilj kontrole CR+ sorti

## Zeleni listovi sve do vađenja

Zaštita, produktivnost i održivost idu ruku pod ruku!

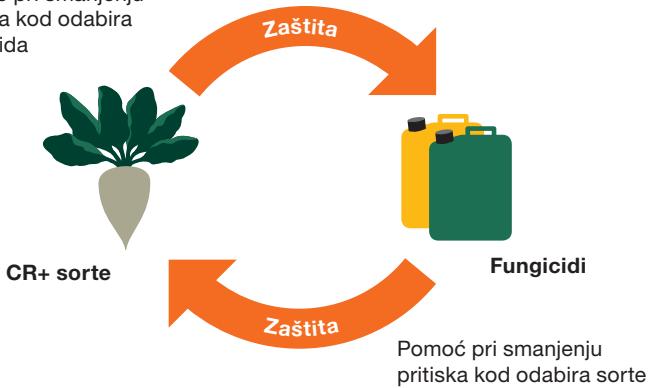
Što se krije iza cilja  
kontrole „Zeleni  
listovi sve do  
vađenja“?

## „Zeleni listovi sve do vađenja“

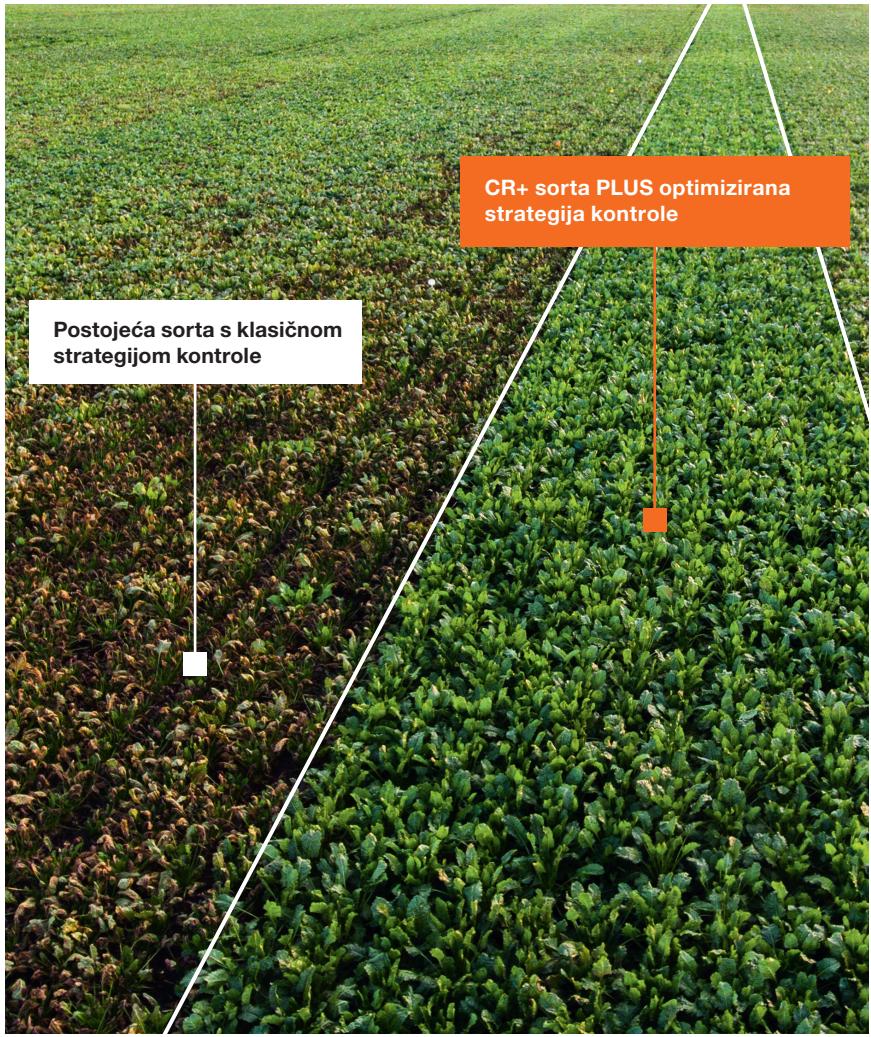
cilj je kontrole CR+ sorti jer:

- Vaša repa ostaje potpuno produktivna.
- Se prekida ciklus zaraze. Listovi koji se zaraze ove godine početna su točka nove zaraze nagonu.
- Je pritisak od bolesti smanjen, što rezultira većom dugotrajnošću fungicida, kao i značajki CR+ sorti.

Pomoć pri smanjenju  
pritiska kod odabira  
fungicida



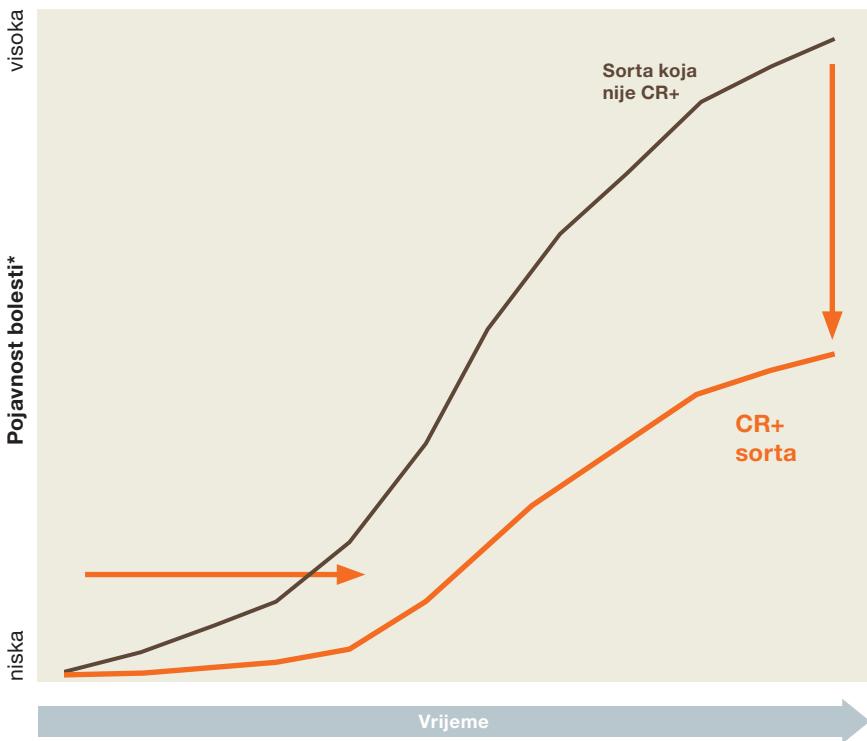
- Če se ovogodišnji trud u kombiniranju CR+ s ciljanom strategijom za fungicide isplatiti danas i još više u budućnosti.



CR+ ispitivanja, Nizozemska 2020.

Što se može  
promijeniti u razvoju  
bolesti vaše CR+  
sorte?

## Usporen napredak bolesti kod CR+ sorti



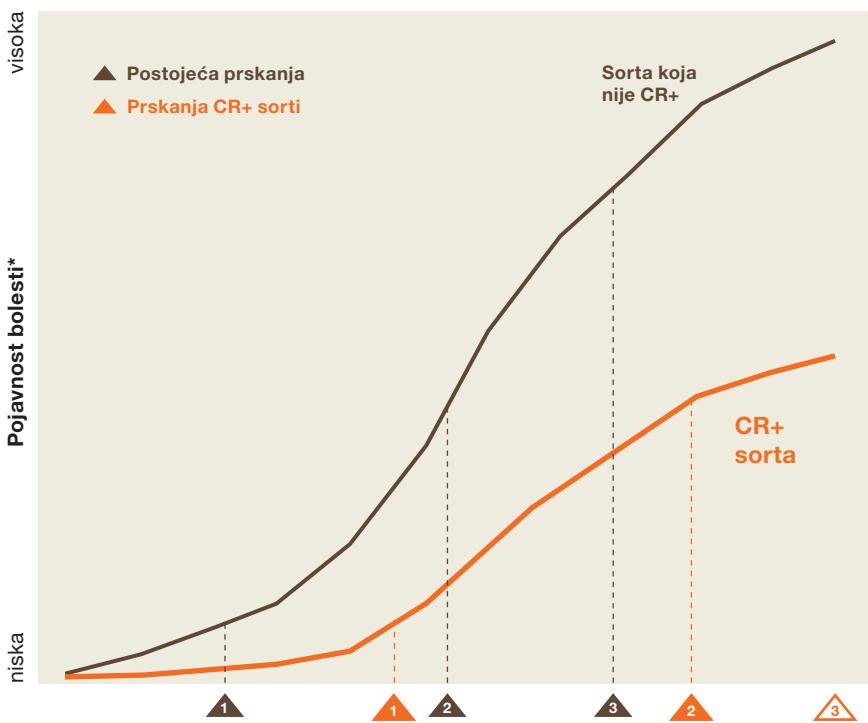
- Kod CR+ sorti zabilježena je kasnija pojava pjega.
- Napredak bolesti smanjen je kod CR+ sorti.

\*Pojavnost bolesti = % listova s najmanje jednom pjegom

Izvor: KWS SAAT SE & Co. KGaA, International AgroService, grafički prikaz

Što se može  
promjeniti u kontroli  
vaše CR+ sorte?

## Novi redoslijed prskanja kod CR+ sorti



- Prvo prskanje CR+ sorti obično se provodi kasnije.
- Intervali između prskanja CR+ sorti mogu se produžiti.
- Potencijal uštede kod prskanja CR+ sorti ovisi o pritisku bolesti, vremenskim uvjetima i datumu žetve svake godine.

Kako mogu  
poboljšati svoju  
strategiju  
kontrole za CR+  
sorte

### Provjerite svoja polja zasebno

1. Nemojte pratiti standardno određena razdoblja za učinkovito vrijeme prskanja CR+ sorti.
2. Prag odluke može se postići kasnije.
3. Pratite i druge bolesti lista kao što su pepelnica, hrđa i siva pjegavost.

### Primjena fungicida

1. Obavite prskanje kada je prag odluke postignut na vašem polju s CR+ sortama - nemojte prskati ranije.
2. Prvo prskanje ostaje najvažnije: ako Cercosporu ne zaustavite u samom početku, populacija eksponencijalno raste.



Prskanje CR+ sorti slijedi postojeće pragove odluka. Ali: pragovi odluka kod CR+ sorti vjerojatno će se postići znatno kasnije.

Mogu li uštedjeti  
na primjeni/  
primjenama  
fungicida pomoći  
CR+?

## Potencijal za uštedu fungicida znatno ovisi o pojedinim uvjetima tijekom godine.

- Prva primjena na CR+ sortama ostaje najvažnija i mora biti precizna kako biste bili korak ispred Cercospora.

**Ali prva primjena na CR+ sortama najvjerojatnije će biti kasnija u odnosu na postojeće sorte - vrijeme je važno!**

- Intervali između primjena mogu se produžiti.
- Broj primjena fungicida ovisi o pritisku infekcije, što je specifično za svaku sezonu.

## Nemojte zaboraviti: Pazite na druge bolesti lista



**Pepelnica**

20–25 °C

Pogoduje joj izmjena suhih i vlažnih razdoblja



**Siva pjegavost**

15–20 °C

Pogoduju joj vlažni vremenski uvjeti



**Hrđa**

15–22 °C

Pogoduju joj vlažni vremenski uvjeti

Kako mogu  
poboljšati prskanje  
fungicidima?

## Pobrinite se da primjena bude maksimalno učinkovita.



Pobrinite se da je svo lišće natopljeno kako bi bilo potpuno zaštićeno. Koristite odgovarajuću količinu vode (do 300 – 400 L vode po hektaru).



Nikada nemojte prskati kada su temperature iznad 25 °C kako biste izbjegli isparavanje. Toplim danima poželjno je prskanje obaviti rano ujutro.

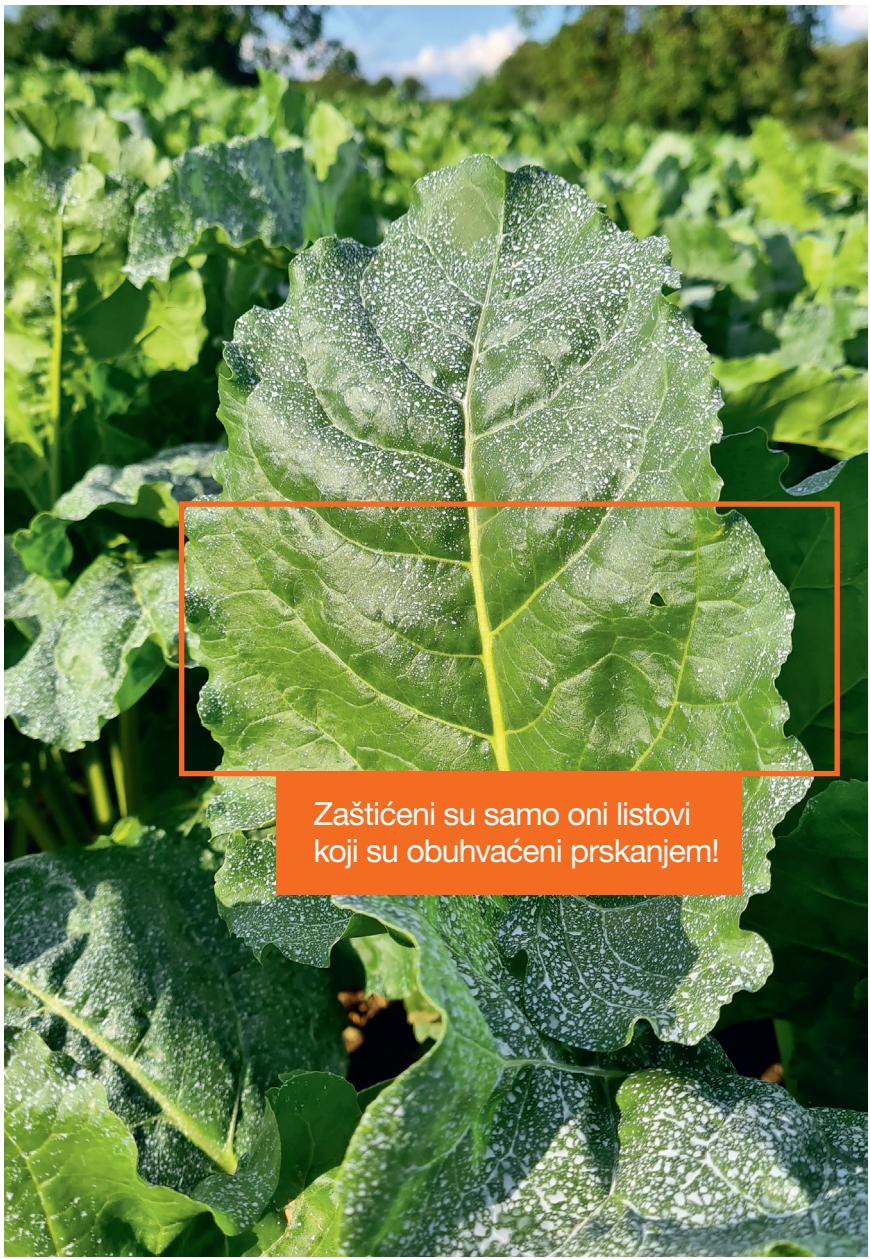


Prilagodite pritisak te tip i veličinu sapnica kako biste smanjili zanošenje fungicida i isparavanje. Dvostrukе sapnice s lepezastim spljoštenim mlazom pomažu izbjjeći postojanje nepoprskanih dijelova lista.



**Nemojte zaboraviti: prskanje fungicidima znatno je zahtjevnije od prskanja herbicidima.**

**Površina lišća može biti i 4 puta veća od površine tla!**



Zaštićeni su samo oni listovi  
koji su obuhvaćeni prskanjem!

Fotografija: Jürgen Fiest, ARGE Zuckerrübe Südwest, DE 2021.

Vaš kontrolni popis  
kako bi fungicidi bili  
učinkoviti

**Kao posljedica ograničenog broja fungicida, visok je pritisak kod odabira nekolicine preostalih fungicida.**

**Potrebno je pridržavati se sljedećih savjeta kako bi se zadržala njihova učinkovitost:**

-  Nemojte koristiti samo jedan proizvod!
  - Koristite i rotirajte sve dostupne fungicide različitih načina djelovanja.
  - Kombinirajte fungicide različitih načina djelovanja u miksu u spremniku za prskanje.
-  Uvijek primjenjujte punu dozu.
-  Pridržavajte se uputa proizvođača na deklaraciji.
-  Primjenjujte u odgovarajućim uvjetima: izbjegavajte vjetar, kišu i visoke temperature.
-  Vrijeme je ključno - nikada nemojte zakasniti!
-  Primjenjujte mjere za integriranu kontrolu bolesti: plodored, izbor sorti i uredno polje.

Što trebam  
imati na umu sa  
CR+ sortama?

## 5 najvažnijih načela vezanih uz CR+ sorte

1. Provjeravajte svoja polja zasebno.
2. Prva primjena fungicida je najvažnija.
3. Različit napredak bolesti i redoslijed prskanja za CR+ sorte u usporedbi s postojećim sortama.
4. Cilj kontrole su:  
**Zeleni listovi sve do Vađenja.**
5. U vašoj strategiji kontrole potrebno je obuhvatiti i druge bolesti.\*

\* možda će biti potrebno dodatno prskanje



