



# Certis Belchim

GROWING TOGETHER



# Sistemični fungicid s preventivnim in kurativnim delovanjem proti boleznim žit in oljne ogrščice

Vsebuje: protiokonazol 300 g/L

Formulacija: koncentrat za emulzijo (EC)

- PROTENDO 300 EC je sistemski, preventivni, kurativni in eradikativni fungicid.
- Vsebuje: protiokonazol 300 g/L.
- Protiokonazol odlikuje izjemno širok spekter delovanja na bolezni žit in oljne ogrščice.
- Formulacija: koncentrat za emulzijo (EC).



- Uporablja se lahko sam, vendar se predvsem priporoča uporaba v programih in mešanicah z drugimi pripravki.
- Primerne kombinacije zagotavljajo:
  - boljše in celovitejše delovanje na različne bolezni,
  - zmanjšujejo nevarnost za razvoj odpornosti bolezni,
  - boljšo ekonomiko.
- Protendo velja za fungicid z izjemnim delovanjem na fuzarioze in septorioze, zato je v kombinacijah ključni triazolni pripravek za varstvo klasa pšenice.
- Protendo odlično zatira belo rjo na oljni ogrščici. V kombinaciji s pripravkom Zenby tvori najmočnejšo zaščito proti spomladanskim boleznim v oljni ogrščici.

Kultura	Bolezen	Čas uporabe	Odmerek
<b>Ozimna in jara pšenica</b>	žitna pepelovka ( <i>Blumeria graminis</i> ), rumena rja ( <i>Puccinia striiformis</i> ), rjava (žitna) rja ( <i>Puccinia recondita</i> ), fuzarioze na klasu ( <i>Fusarium spp.</i> ), pšenična listna pegavost ( <i>Septoria = Zymoseptoria tritici</i> ), rjavenje pšeničnih plev ( <i>Parastagonospora nodorum</i> ), temna pegavost pšenice ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> ).	od razvojne faze 5 zaznavnih stranskih poganjkov do faze začetka cvetenja (BBCH 25-61), fuzarioze na klasu (BBCH 61-69).	0,65 L/ha
<b>Ozimna in jara rž, tritikala</b>	žitna pepelova ( <i>Blumeria graminis</i> ), rjava rja ( <i>Puccinia recondita</i> ), ječmenov (rženi) listni ožig ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ), rjavenje pšeničnih plev ( <i>Parastagonospora nodorum</i> ), fuzarioze na klasu ( <i>Fusarium spp.</i> ), rumena rja ( <i>Puccinia striiformis</i> ), pšenična listna pegavost ( <i>Septoria = Zymoseptoria tritici</i> ).	od razvojne faze 5 zaznavnih stranskih poganjkov do faze začetka cvetenja (BBCH 25-61), fuzarioze na klasu (BBCH 61-69).	0,65 L/ha
<b>Ozimni in jari ječmen</b>	žitna pepelovka ( <i>Blumeria graminis</i> ), ječmenova rja ( <i>Puccinia hordei</i> ), ječmenova mrežasta pegavost ( <i>Pyrenophora teres</i> ), fuzarioze na klasu ( <i>Fusarium spp.</i> ), ječmenov (rženi) listni ožig ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ).	od razvojne faze 5 zaznavnih stranskih poganjkov do faze začetka cvetenja (BBCH 25-61), fuzarioze na klasu (BBCH 61-69).	0,65 L/ha
<b>Ozimna in jara oljna ogrščica</b>	suha trohnoba zelja ( <i>Leptosphaeria maculans</i> ), bela gniloba ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ), črna listna pegavost ( <i>Alternaria brassicae</i> ).	jesensko tretiranje (BBCH 16-19). spomladansko tretiranje (BBCH 16-69).	0,6 L/ha



**Uporaba v žitih**

# Protendo Spekter delovanja v pšenici



Zelo dobro delovanje na vse ključne bolezni.

Protiokonazol je triazol z najbolj popolnim spektrom delovanja na bolezni žita.

	Aktivna snov	<i>Erisiphe graminis</i>	<i>Septoria spp.</i>	<i>Puccinia striiformis</i>	<i>Puccinia graminis</i>	<i>Fusarium spp.</i>
triazoli	<b>protiokonazol</b>	***	****	****	**	***
	epoksikonazol	**	****	*****	****	
	propikonazol	*	**	**	**	
	tebukonazol	**	**	****	****	***
	ciprokonazol	**	**	****	***	
strobilurini	azoksistrobin	*	*	***	***	
	trifloksistrobin	*	*	**	**	
spiroketalamini	spiroksamin	**		**	**	

Vir: Agriculture and Horticulture  
Development Board, Great Britain 2014

## Fungicides – Activity chart

Chemical group	Active ingredient	Activity rating						
		Eyespot	Mildew	Septoria nodorum	Septoria tritici	Yellow rust	Brown rust	Ear blight*
Triazole	bromuconazole	***	*	**	**	**	**	***
	cyproconazole	*	**	**	**	****	***	
	difenoconazole		*	***	***	*	***	
	epoxiconazole	**	**	****	****	****	****	**
	fluquinconazole		**	****	***	***	***	
	flusilazole	***	**	***	**	**	**	
	flutriafol		*	**	**	**	**	
	metconazole		**	***	***	***	***	***
	propiconazole	*	*	**	**	**	**	
	prothioconazole	****	**	****	****	***	**	***
	tebuconazole		**	***	**	****	****	***
tetraconazole		**	**	**	**	**		
triadimenol + tebuconazole		**	****	**	****	****	***	

**Sirena** (metkonazol) : dobro in uravnoteženo delovanje na vse pomembne bolezni žita!

Source: HGCA, The wheat disease management guide 2010, Spring 2010;  
[http://www.hgca.com/document.aspx?fn=load&media\\_id=5975&publicationId=3144](http://www.hgca.com/document.aspx?fn=load&media_id=5975&publicationId=3144)



# Učinkovitost zatiranja *Puccinia spp.*

**SIREŃA** = **BOUNTY**® >  **Protendo**

triazoli	preventivno <i>Puccinia striiformis</i>	preventivno <i>Puccinia graminis</i>
Protiokonazol	++(+)	+(+)
Tebukonazol	+++	+++
Metkonazol	++(+)	+++

(ocena na osnovi več virov iz preizkušanj v EU)



# Učinkovitost zatiranja *Septoria tritici*

 **Protendo** > **SIREŃA** > **BOUNTY**

triazoli	kurativno	preventivno
Protiokonazol	++(+)	++(+)
Tebukonazol	+	+(+)
Metkonazol	+(+)	++
Protiokonazol + Tebukonazol	++	++(+)

(ocena na osnovi več virov iz preizkušanj v EU)



# Učinkovitost zatiranja fuzarioz klasa

**SIREŃA** =  **Protendo**  $\geq$  **BOUNTY**<sup>®</sup>

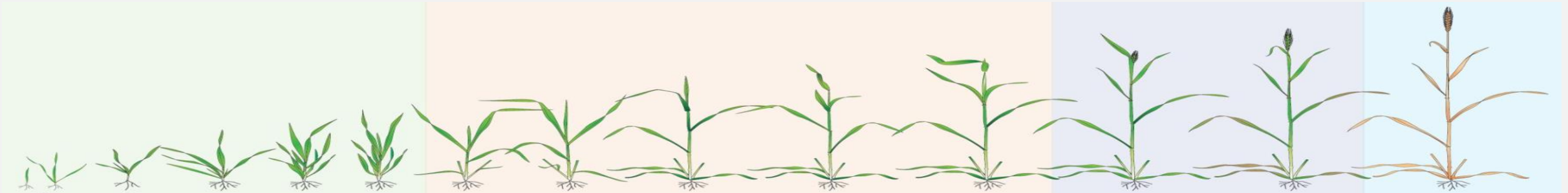
	Delovanje na fuzarioze (na vsebnost DON ni razlik)
Protiokonazol	+++
Tebukonazol	++(+)
Metkonazol	+++

(ocena na osnovi več virov iz preizkušanj v EU)



- PROTENDO (do 2 škropljenji na sezono) že sam zelo dobro zatira boleznj žita.
- Tak pristop je posebej racionalen za nizke in srednje intenzivnosti pridelave.
- Dodajanje Hi-Wetta izboljša učinkovitost in zanesljivost!!

**PROTENDO** 0,5 – 0,65 L/ha



**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.

4 fungicidi **CEREAL PRO** tehnologije omogočajo izbiro prilagojenih pravih kombinacij:

- Za varstvo proti vsem boleznim.
- Za vse žitne vrste.
- Za ciljno intenzivnost pridelave.
- Za optimizacijo stroškov (razmerje med stroški na ha in realizacijo).

**BOUNTY**®

 **Zaftra**®  
ATZ 250 SC

**SIREŃA**

 **Protendo**



# Kombinacije glede na ciljno intenzivnost pridelave

CEREAL **PRO** kombinacije:

- **ECO** program (nižja do srednja intenzivnost pridelave, pričakovani pridelki nižji od 6t/ha)
- **STANDARD** program (srednje visoka do visoka intenzivnost pridelave, pričakovani pridelki večji od 5 ton)
- **PREMIUM** program (top visoka intenziteta pridelave, pričakovani pridelki nad 6 ton (doseženi v makropridelavi tudi 10 t/ha)).



srednja intenzivnost - pridelek do 6t/ha

- **PROTENDO:** Izjemno delovanje proti fuzariozam klasa, zelo dobro delovanje na večino ostalih bolezni žit.
- **BOUNTY:** Širok spekter delovanja, zelo dobro deluje na rje pa tudi na fuzarioze.

**PROTENDO** 0,6 L/ha

ali

**BOUNTY** 0,6 L/ha

**SIRENA** 1,5 L/ha



**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.

Srednja do visoka intenzivnost - pridelek > 5 t/ha

- **PROTENDO:** Izjemno delovanje proti fuzariozam klasa, zelo dobro delovanje na večino ostalih boleznih žit.
- **SIRENA:** izjemno delovanje na fuzarioze klasa, zelo dobro deluje tudi na septorioze in rje.

**BOUNTY** 0,6 L/ha  
ali  
**PROTENDO** 0,65 L/ha

**BOUNTY** 0,3 L/ha  
+  
**PROTENDO** 0,4 L/ha

ali

**BOUNTY** 0,5 L/ha  
+  
**SIRENA** 0,8 L/ha



**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.



visoka intenzivnost - pridelek > 6 t/ha

- **PROTENDO:** Izjemno delovanje proti fuzariozam klasa, zelo dobro delovanje na večino ostalih boleznih žit.
- **SIRENA:** izjemno delovanje na fuzarioze klasa, zelo dobro deluje tudi na septorioze in rje.

**BOUNTY** 0,6 L/ha  
ali  
**PROTENDO** 0,65 L/ha

**SIRENA** 1,2 L/ha

**BOUNTY** 0,3 L/ha  
+  
**PROTENDO** 0,35 L/ha  
+  
**SIRENA** 0,8 L/ha



**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.

visoka intenzivnost

- **ZAFTRA:** odlično delovanje na glavne bolezni ječmena, močen vpliv na metabolizem žit in povečanje pridelka.
- **SIRENA:** odlično delovanje na bolezni klasa in širok spekter dobrega delovanja na ostale bolezni ječmena.
- **BOUNTY:** Širok spekter delovanja, zelo dobro deluje na rje pa tudi na fuzarioze.

**BOUNTY** 0,5 L/ha  
+  
**ZAFTRA** 0,5 L/ha

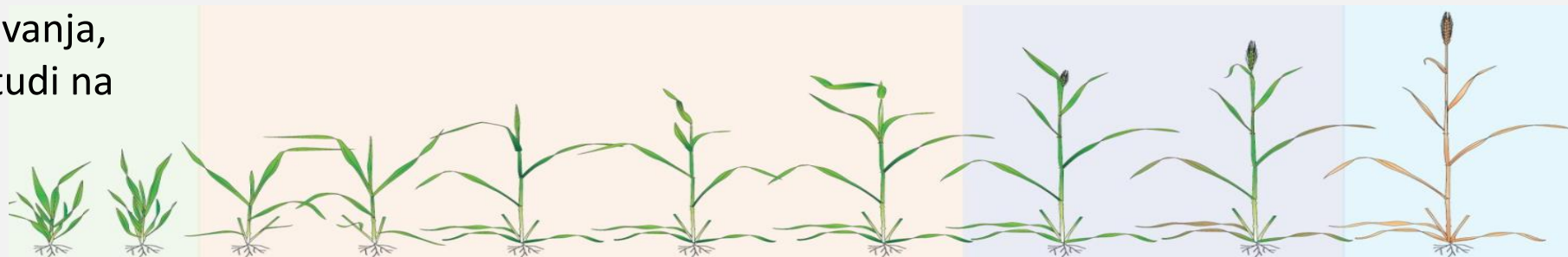
ali

**PROTENDO** 0,4 L/ha  
+  
**ZAFTRA** 0,5 L/ha

**BOUNTY** 0,3 L/ha  
+  
**PROTENDO** 0,4 L/ha

ali

**BOUNTY** 0,5 L/ha  
+  
**SIRENA** 0,8 L/ha



**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.

visoka intenzivnost

- **PROTENDO:** Izjemno delovanje proti fuzariozam klasa, zelo dobro delovanje na večino ostalih boleznih žit.
- **SIRENA:** izjemno delovanje na fuzarioze klasa, zelo dobro deluje tudi na septorioze in rje.

**BOUNTY** 0,6 L/ha  
ali  
**PROTENDO** 0,65 L/ha

**BOUNTY** 0,3 L/ha  
+  
**PROTENDO** 0,4 L/ha

ali

**BOUNTY** 0,5 L/ha  
+  
**SIRENA** 0,8 L/ha



**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.



**Protendo**



**Certis Belchim**  
GROWING TOGETHER

**Uporaba v oljni ogrščici**

# Gospodarsko pomembne bolezni v v oljni ogrščici



*Phoma lingam*

*Botrytis cinerea*

*Alternaria brassicae*

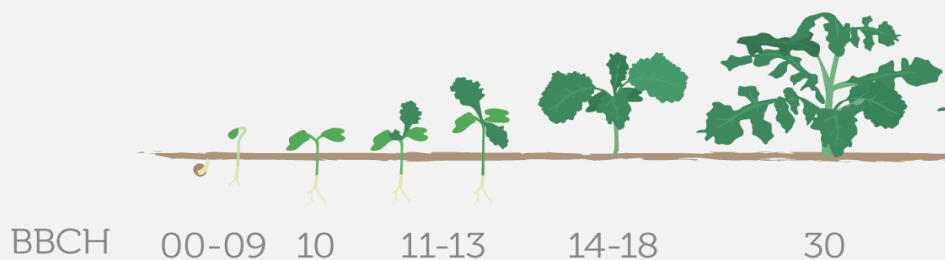
*Sclerotinia sclerotiorum*





# Reguliranje rasti in kontrola bolezni v jeseni

**BOUNTY** 0,5 L/ha  
ali  
**SIRENA** 1,2 L/ha



Nujen jesenski ukrep ker:

- Z njim ustavimo rast, znižamo višino rastlin in pospešimo ukoreninjenost rastline (cilj je kompaktna rozeta - odporna na zimske poškodbe).
- Fungicidno delovanje na bolezni (fokus na suho trohnobo (*Phoma lingam*, in druge...)).

**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.

# Spomladanske kombinacije glede na ciljano intenzivnost pridelave

## OILSEED PRO kombinacije:

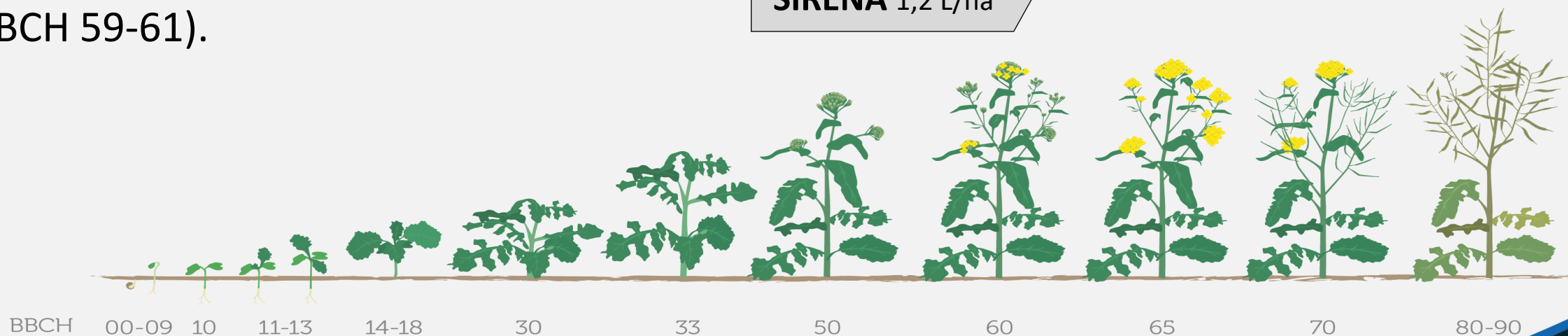
- **ECO** program - nižja do srednja intenzivnost pridelave (spomladanska regulacija rasti in srednji nivo zaščite pred spomladanskimi boleznimi oljne ogrščice).
- **PREMIUM** program - top visoka intenziteta pridelave (spomladanska regulacija rasti in fokus na vse gospodarsko pomembne bolezni s poudarkom na belo gnilobo (*Sclerotinia sclerotiorum*) in tudi ostale: *Pseudocercospora capsellae*, *Pyrenopeziza brassicae*, *Alternaria brassicae*, *Phoma*, *Cylindrosporium*, *Botrytis*).





- Manj intenzivna do srednje intenzivna pridelava.
- Ob začetku cvetenja (BBCH 59-61).

**BOUNTY** 0,5 L/ha  
ali  
**SIRENA** 1,2 L/ha

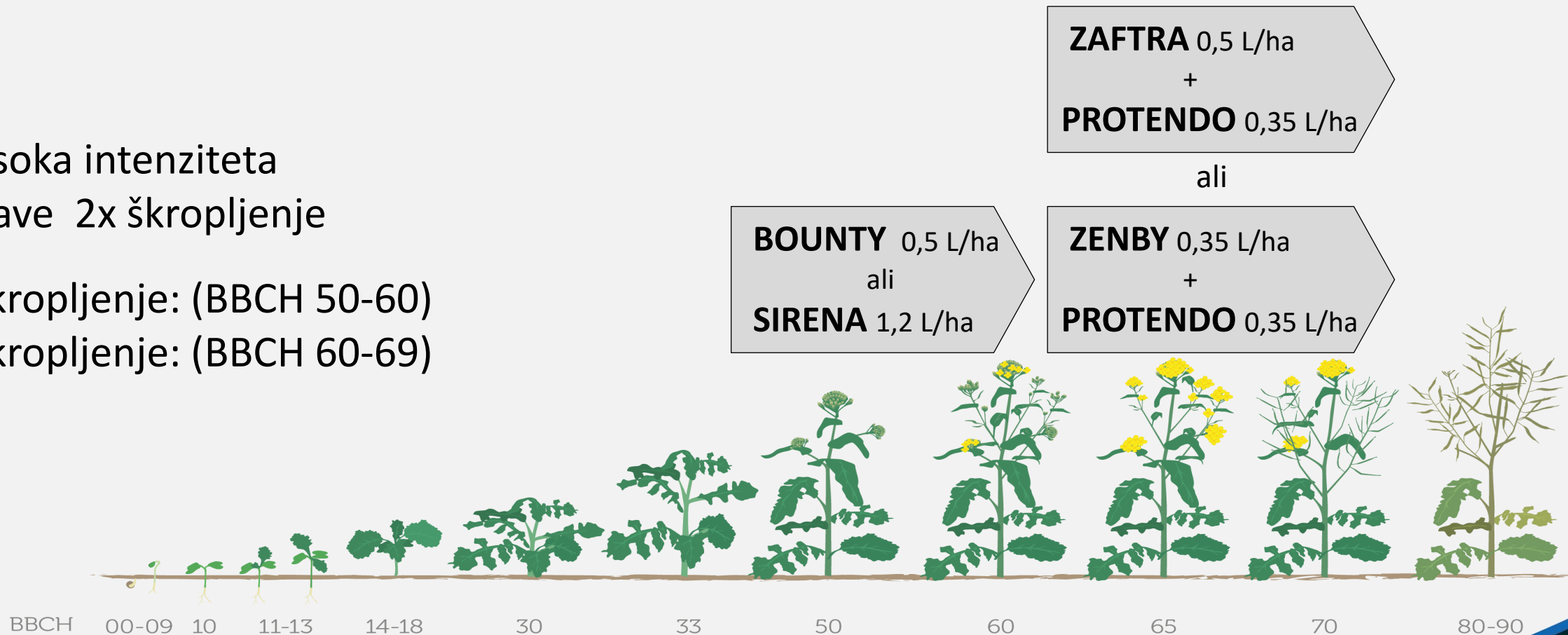


**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.

Top visoka intenziteta  
pridelave 2x škropljenje

- 1 škropljenje: (BBCH 50-60)
- 2 škropljenje: (BBCH 60-69)



**HI-WETT**

Z dodajanjem 0,1 L/ha močila Hi-Wett je delovanje bistveno izboljšano v vseh vremenskih razmerah.



# Certis Belchim

GROWING TOGETHER

Obiščite spletno stran [www.CertisBelchim.si](http://www.CertisBelchim.si)