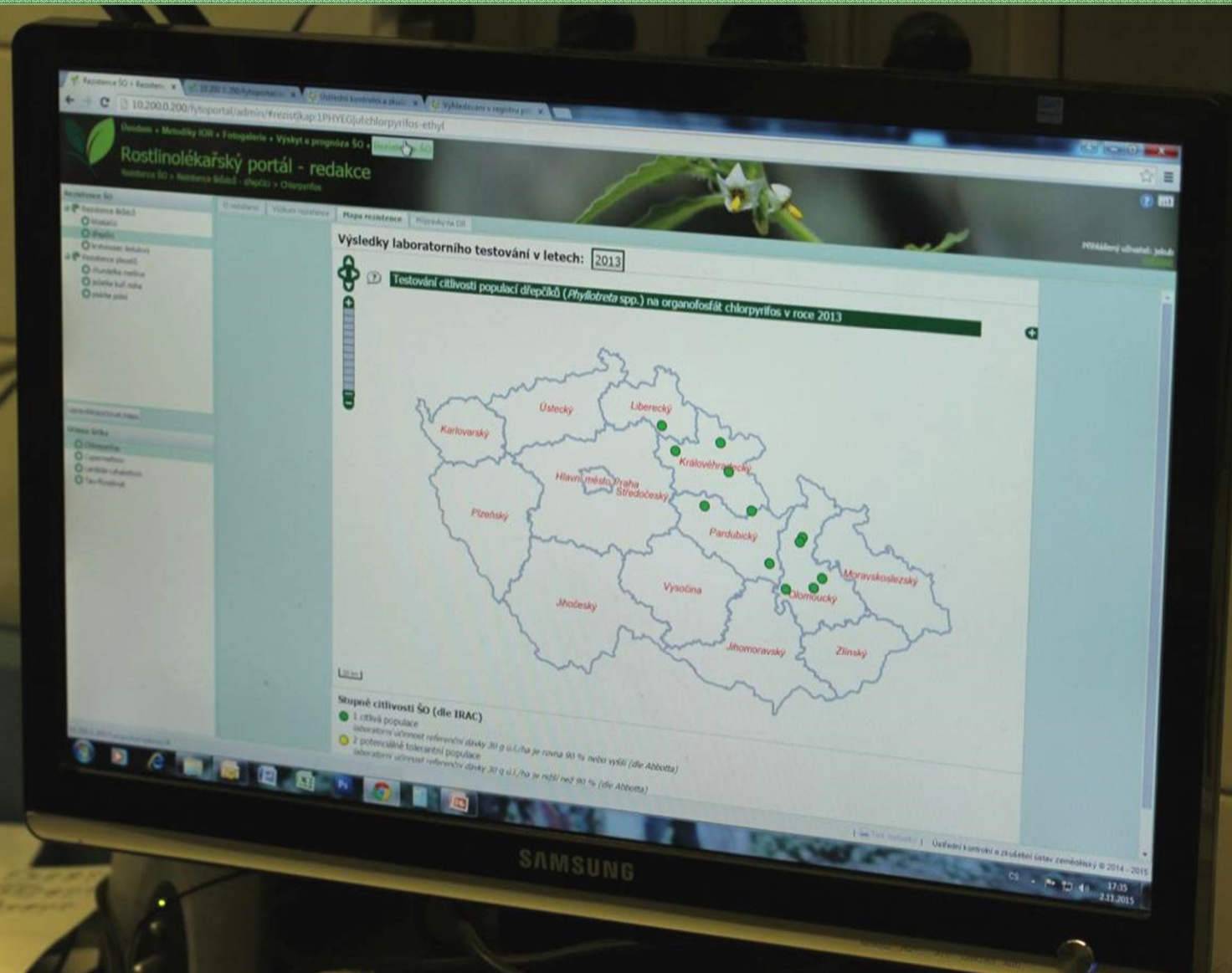


ÚKZÚZ



Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Novinky v RL portálu



ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co je to RL portál?

webová aplikace ÚKZÚZ

- na první pohled složitá
 - mnoho informací různého typu
- po pochopení celku přehledná
 - tvořena logickými moduly
- do určité míry intuitivní
 - není tvořena dodavatelsky, 100% 
- dynamická, živá, svobodná
 - moduly vzájemně propojeny
 - třídí informace dle potřeb uživatele



Ochrana proti chorobám Ochrana proti škůdcům Regulace plevelů Další prostředky na

kyjatka travní
Metopolophium dirhodum
třída: hmyz (*Insecta*) řád: polokřídílí (*Hemiptera*)
(fotografie: S. Rychlý)

larvy kovaříkovitých
Elateridae
třída: hmyz (*Insecta*) řád: brouci (*Coleoptera*)
další názvy: drátovci, kovařici
(fotografie: J. Rod)

mšice střemchová
Rhopalosiphum padi
třída: hmyz (*Insecta*) řád: polokřídílí (*Hemiptera*)
(fotografie: J. Beránek)

osenice polní
Agrotis segetum
třída: hmyz (*Insecta*) řád: motýli (*Lepidoptera*)
(fotografie: J. Beránek)

zavijec kukuřičný
Ostrinia nubilalis
třída: hmyz (*Insecta*) řád: motýli (*Lepidoptera*)
(fotografie: J. Beránek)

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Proč RL portál?

- rozšíření teoretických znalostí (složitost IOR)
- propojení s dalšími informacemi
 - ✓ Fotogalerie – vyobrazení chorob (přes 400)
 - vyobrazení škůdců (téměř 500)
 - vyobrazení plevelů (přes 100)
 - vyobrazení abionóz (přes 120)
 - vyobrazení růstových fází plodin
 - ✓ Registr přípravků na ochranu rostlin
 - ✓ Databáze odrůd ÚKZÚZ
 - ✓ Meteodata

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Kudy na RL portál?

www.ukzuz.cz ⇒ Registry a aplikace ⇒ RL portál

The screenshot displays the homepage of the ÚKZÚZ (Central Control and Testing Institute for Agriculture) website. The header includes navigation links such as 'Veřejné zakázky', 'Úřední desky', 'Tiskový servis', 'Kalendář akcí', 'Legislativa', 'Kontakty', and 'E-podatelna'. The main content area features a welcome message and a list of services on the left. On the right, there are sections for 'Kontakt' and 'Novinky e-mailem'. A red arrow points from the 'Registry a aplikace' link in the right sidebar to the 'Rostlinolékařský portál' link in the 'Registry a aplikace' section of the sidebar.

ÚKZÚZ
Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

eAGRI ▶ Hledaný výraz **Hledej** Podrobné hledání ▶

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Uživatelské jméno: Heslo: **Přihlásit**

Vítáme Vás na webových stránkách Ústředního kontrolního a zkušební ústavu zemědělského, které nově zahrnují i rostlinolékařskou problematiku.

Postavení ústavu je zakotveno v zákoně č. 147/2002 Sb., o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 147/2002 Sb.“).

ÚKZÚZ:

- je zřízen Ministerstvem zemědělství ČR jako specializovaný orgán státní správy
- je organizační složkou státu
- je správním úřadem.

Provádí správní řízení a vykonává jiné správní činnosti, odborné a zkušební úkony, kontrolní a dozorové činnosti v oblasti odrůdového zkušebnictví, krmiv, agrochemie, půdy a výživy rostlin, osiv a sadby pěstovaných rostlin, trvalých kultur (vinohradnictví a chmelařství), ochrany proti škodlivým organismům a v oblasti přípravků na ochranu rostlin.

Sídlo ústavu je v Brně a jeho činnost je zabezpečována na pracovištích na území celé České republiky.

Registry a aplikace

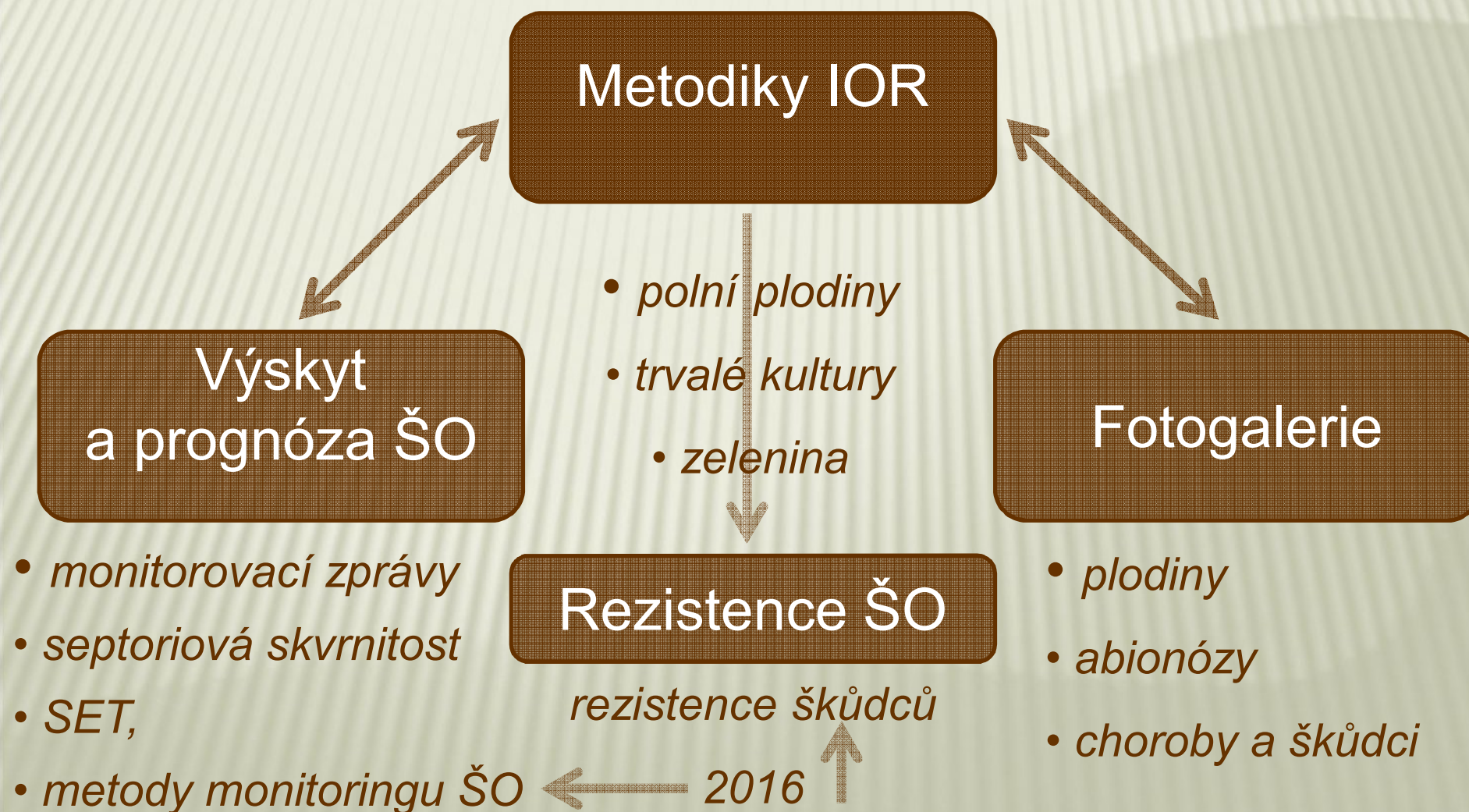
- Rostlinolékařský portál**
- Registr krmivářských provozů
- Databáze odrůd
- Elektronický přenos dat - Odbor osiv a sadby ÚKZÚZ
- Registr přípravků na ochranu rostlin
- Žádost o vývozní šetření

Registry a aplikace

- Rostlinolékařský portál
- Registr krmivářských provozů
- Databáze odrůd
- Elektronický přenos dat - Odbor osiv a sadby ÚKZÚZ
- Registr přípravků na ochranu rostlin
- Žádost o vývozní šetření

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co tvoří RL portál? $\Rightarrow$ 3 (4) základní moduly



ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co je nového na RL portálu?

Metodiky IOR

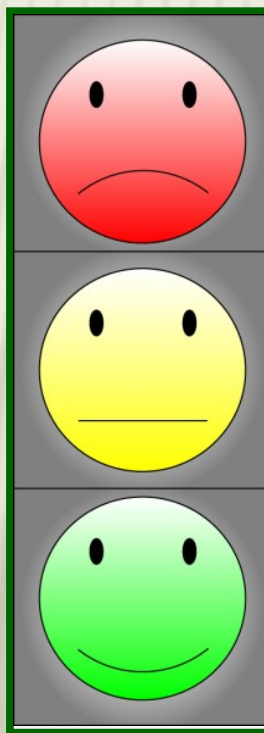


ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co je to „Semafor přípravků“?

- elektronický nástroj
- zobrazuje POR dle ekotoxikologických vlastností
- dle míry rizik pro jednotlivé složky živ. prostředí:

- ✓ *zdraví lidí*
- ✓ *vodní organismy*
- ✓ *vodní prostředí*
- ✓ *půdní organismy*
- ✓ *včely*
- ✓ *necíloví členovci*
- ✓ *necílové rostliny*
- ✓ *ptáci a savci*



Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
				i				
		i		i	i			
		i		i	i			
					i			
		i						
		i		i				
	i	i			i			
		i			i			
	i	i			i			
	i	i		i	i			
	i	i		i	i			
		i			i			
i	i	i			i			
		i		i				
		i						

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co je to „Semafor přípravků“?

- POR zařazeny do „barevných“ skupin
- dle standardizovaných varovných vět
 - stanoví omezující opatření, která riziko sníží na přijatelnou úroveň

Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
				i				
		i		i	i			
		i		i	i			
					i			
		i						
		i						
		i						
		i						
	i	i						
		i						
	i	i						
	i	i						
	i	i						
		i						
i	i	i						

Vliv na včely (Insegar 25 WG)

hodnocení zkratka význam údaje

Riziko pro včely	SPe8.	Zvlášť nebezpečný
------------------	-------	-------------------

Upřesnění: SPe8: Za účelem ochrany včel a jiných hmyzích opylovačů neaplikujte na kvetoucí plodiny. Neaplikujte na místech, na nichž jsou včely aktivní při vyhledávání potravy. Neaplikujte, jestliže se na pozemku vyskytují kvetoucí plevely. Zvlášť nebezpečný pro včely. Další požadavky na ochranu včel viz Vyhláška č. 327/2012 Sb.





ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co je to „Semafor přípravků“?



červená skupina

- *přípravky s výraznými opatřeními pro snížení rizika, jejichž nedodržení může vést k významnému ohrožení příslušné složky životního prostředí či zdraví lidí*



žlutá skupina

- *přípravky na ochranu rostlin, jejichž povolení a používání je rovněž podmíněno snížením rizika pomocí omezujícího opatření nebo varovné věty, avšak toto omezení je spojeno se střední mírou rizika*



zelená skupina

- *přípravky, u nichž není nutné riziko významně snižovat ochrannými opatřeními, neboť jejich používání je relativně bezpečné*



bílá skupina

- *u přípravku dosud nebylo provedeno přehodnocení v souladu s aktuálními kritérii a postupy ⇒ z minulosti mohou být uvedeny některé dříve používané varovné věty, jež nejsou podle současných právních předpisů spojeny s dalšími povinnostmi při použití*

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- kliknutí na zelený název přípravku
⇒ přesměrování do registru POR (nové okno)

Povolené přípravky na ochranu rostlin

	Přípravek	Účinná látka *
+	Alfametrin ME	Alfa-cypermethrin (K)
+	BESTSELLER 100 EC	Alfa-cypermethrin (K)
+	Bulldock 25 EC	Beta-cyfluthrin (K)
+	Cyperkill 25 EC	Cypermethrin (K)
+	Danadim Progress	Dimethoát (S)
+	Decis Mega	Deltamethrin (K)
+	Decis Protech	Deltamethrin (K)
+	DelCaps 050 CS	Deltamethrin (K)
+	DelTop 050 CS	Deltamethrin (K)
+	Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)
+	Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin (K)
+	Nexide	Gamma-cyhalothrin
+	Nurelle D	Chlorpyrifos (K), Cypermethrin ...
+	Poleci	Deltamethrin (K)
+	Proteus 110 OD	Deltamethrin (K), Thiaklopid (K)
+	Rafan	Cypermethrin (K)
+	Rapid	Gamma-cyhalothrin
+	Sumi - Alpha 5EW	Esfenvalerát (K)

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

Registru přípravků na ochranu rostlin

eAGRI > Hledaný výraz

Ústřední kontrolní a... > Přípravky na ochranu... >

Vyhledávání v registru přípravků

Kritéria vyhledávání:
• Obchodní název přípravku: Decis Mega

Počet nalezených záznamů: 7
[\[Nové hledání\]](#) [\[Zrušit filtry\]](#) [\[Export do excelu\]](#)

Název přípravku	Evid. č.	Držitel povolení	BF	Název účinné látky	Konec platnosti rozhodnutí	Používání přípravku povoleno max. do	Aktuální stav rozhodnutí	Pozn.
Decis Mega	4244-10	Státní rostlinolékařská správa	I	Deltamethrin (Deltamethrin)	31.10.2016	31.10.2016	Platné rozhodnutí	1
Decis Mega	4244-12	Výzkumný ústav pícninářský, spol. s r.o.	I	Deltamethrin (Deltamethrin)	31.10.2016	31.10.2016	Platné rozhodnutí	2
Decis Mega	4244-15	Bayer CropScience AG	I	Deltamethrin (Deltamethrin)	31.10.2016	31.10.2016	Platné rozhodnutí	3
Decis Mega	4244-13	AGRO CS a.s.	I	Deltamethrin (Deltamethrin)	31.10.2016	31.10.2016	Platné rozhodnutí	4
Decis Mega	4244-14	AgroBio Opava, s.r.o.	I	Deltamethrin (Deltamethrin)	31.10.2016	31.10.2016	Platné rozhodnutí	5
Decis Mega	4244-11	LOVELA Terezín s.r.o.	I	Deltamethrin (Deltamethrin)	31.10.2016	31.10.2016	Platné rozhodnutí	6
Decis Mega	4244-15	Zelínářská unie Čech a Moravy, o.s.	I	Deltamethrin (Deltamethrin)	31.10.2016	31.10.2016	Platné rozhodnutí	7

« 1 »

Zobrazit po
Celkem záznamů: 7

Legenda:

- 1 Skončila platnost povolení, ale zásoby lze spotřebovat.
- 2 Souběžný obchod podle článku 52 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009.
- 3 U přípravku probíhá řízení o prodloužení platnosti příslušného osvědčení nebo rozhodnutí na základě žádosti podané v zákonné lhůtě. Dosavadní osvědčení nebo rozhodnutí zůstává v platnosti až do doby nabytí právní moci rozhodnutí o prodloužení jeho platnosti.
- 4 U přípravku bylo vydáno úřední opatření podle § 75 zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění (dále jen „zákon“).

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- kliknutí na znaménko „+“
⇒ zobrazí se informace: indikace, dávka, ochranná lhůta, poznámka, souběžně dovážené POR

Povolené přípravky na ochranu rostlin												
Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.		
⊕ Bulldock 25 EC	Beta-cyfluthrin (K)			i			i		i			
⊕ Cyperkill 25 EC	Cypermethrin (K)			i								
⊕ Danadim Progress	Dimethoát (S)			i		i	i					
⊕ Decis Mega	Deltamethrin (K)			i		i	i					
⊕ Decis Protech	Deltamethrin (K)			i		i	i					
⊕ DelCaps 050 CS	Deltamethrin (K)	i		i			i					
⊕ DelTop 050 CS	Deltamethrin (K)	i		i			i					
⊕ Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)			i								
⊖ Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin (K)			i			i					
škodl. org.		plodina	dávka	OL (dny)	poznámka (další omezení viz etiketa)							
bejlomorka sedlová, kohoutci, mšice		obilniny	0,15 l/ha	200-600 l vody /ha	AT	1) před květem						
bejlomorka sedlová, kohoutci, mšice		obilniny	1,5 ml	2-6 l vody /100 m2	AT	1) před květem						
+ souběžné dovozy: Agrosales - Lambdacyhalotrin , BEC Lamcy , Karate Zeon 050 CS , KeMiChem-Lambdacyhalothrin 50 CS , KeMiChem-Lambdacyhalothrin-I 50 CS , Lambda 50 CS , ODRG - Lambdacyhalotrin , RC-Lambdacyhalothrin 50 CS , Streetfighter 5 CS												
⊕ Nexide	Gamma-cyhalothrin			i			i					
⊕ Nurelle D	Chlorpyrifos (K), Cypermethrin ...			i		i						
⊕ Poleci	Deltamethrin (K)			i			i					
⊕ Proteus 110 OD	Deltamethrin (K), Thiaklopid (K)			i			i					

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- přípravky lze záhlavím tabulky setřídit
⇒ *abecedně dle názvu přípravku / dle názvu účinné látky*
- lze nastavit počet zobrazovaných sloupců tabulky

Povolené přípravky na ochranu rostlin

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
⊕ Bulldock 25 EC	↓ ↑ Z A			i			i		i	
⊕ Cyperkill 25 EC	↓ ↑ Z A			i						
⊕ Danadim Progress				i		i	i			
⊕ Decis Mega				i		i	i			
⊕ Decis Protech	Deltamethrin (K)			i		i	i			
⊕ DelCaps 050 CS	Deltamethrin (K)			i			i			
⊕ DelTop 050 CS	Deltamethrin (K)			i			i			
⊕ Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)			i						
⊕ Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin (K)			i			i			
⊕ Nexide	Gamma-cyhalothrin			i			i			
⊕ Nurelle D	Chlorpyrifos (K), Cypermethrin (K)			i		i				
⊕ Poleci	Deltamethrin (K)			i		i	i			
⊕ Proteus 110 OD	Deltamethrin (K), Thiakloprid (K)			i			i			
⊕ Rafan	Cypermethrin (K)			i						
⊕ Rapid	Gamma-cyhalothrin			i			i			
⊕ Sumi - Alpha 5EW	Esfenvalerát (K)			i			i			
⊕ Trebon 10 F	Etofenprox (K)			i						

Výběr sloupců

- ☒ Přípravek
- ☒ Účinná látka *
- ☒ Člověk
- ☒ Voda
- ☒ Vod.org.
- ☒ Půd.org.
- ☒ Včely
- ☒ N.člen.
- ☒ Ptáci...
- ☒ N.rostl.
- ☒ Ž.prostř.

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- Ize tedy skrýt některé složky životního prostředí
⇒ nejsou v tu chvíli předmětem rozhodování o použití POR

Povolené přípravky na ochranu rostlin

	Přípravek	Účinná látka * ▲	Včely	N.člen.
⊕	Alfametrin ME	Alfa-cypermethrin (K)		i
⊕	BESTSELLER 100 EC	Alfa-cypermethrin (K)	i	i
⊕	Vaztak Active	Alfa-cypermethrin (K)		i
⊕	Bulldock 25 EC	Beta-cyfluthrin (K)		i
⊕	Cyperkill 25 EC	Cypermethrin (K)		
⊕	Rafan	Cypermethrin (K)		
⊕	Decis Mega	Deltamethrin (K)	i	i
⊕	Decis Protech	Deltamethrin (K)	i	i
⊕	DelCaps 050 CS	Deltamethrin (K)		i
⊕	DelTop 050 CS	Deltamethrin (K)		i
⊕	Poleci	Deltamethrin (K)		i
⊕	Proteus 110 OD	Deltamethrin (K), Thiaklopid (K)		i
⊕	Sumi - Alpha 5EW	Esfenvalerát (K)		i
⊕	Trebond 10 F	Etofenprox (K)		
⊕	Nurelle D	Chlorpyrifos (K), Cypermethrin ...	i	
⊕	Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin (K)		i
⊕	Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)		

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- přípravky lze také seřadit dle míry rizika (barev)
 ⇒ na jednotlivé složky životního prostředí

Povolené přípravky na ochranu rostlin

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.or	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
⊕ BESTSELLER 100 EC	Alfa-cypermethrin (K)						i			
⊕ Alfametrin ME	Alfa-cypermethrin (K)			i			i			
⊕ Vaztak Active	Alfa-cypermethrin (K)			i			i			
⊕ Trebón 10 F	Etofenprox (K)			i						
⊕ Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)			i						
⊕ Proteus 110 OD	Deltamethrin (K), Thiaklopid (K)			i			i			
⊕ Sumi - Alpha 5EW	Esfenvalerát (K)			i			i			
⊕ Poleci	Deltamethrin (K)			i			i			
⊕ DelCaps 050 CS	Deltamethrin (K)	i		i			i			
⊕ DelTop 050 CS	Deltamethrin (K)	i		i			i			
⊕ Cyperkill 25 EC	Cypermethrin (K)			i						
⊕ Rafan	Cypermethrin (K)			i						
⊕ Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin (K)			i			i			
⊕ Nurelle D	Chlorpyrifos (K), Cypermethrin ...			i		i				
⊕ Decis Protech	Deltamethrin (K)			i		i	i			
⊕ Decis Mega	Deltamethrin (K)			i		i	i			
⊕ Bulldock 25 EC	Beta-cyfluthrin (K)			i			i		i	

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- přípravky lze zobrazit dle mechanismu účinné látky

Povolené přípravky na ochranu rostlin

Přípravek	Účinná látka * ▲	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
⊕ Alfametrin ME	Alfa-cypermethrin (K)	⬇					i			
⊕ BESTSELLER 100 EC	Alfa-cypermethrin (K)	⬆				i	i			
⊕ Vaztak Active	Alfa-cypermethrin (K)	⬆					i			
⊕ Bulldock 25 EC	Beta-cyfluthrin (K)	⌵					i		i	
⊕ Cypermethrin 25 EC	Cypermethrin (K)	⌵								
⊕ Rafan	Cypermethrin (K)									
⊕ Decis Mega	Deltamethrin (K)			i						
⊕ Decis Protech	Deltamethrin (K)			i						
⊕ DelCaps 050 CS	Deltamethrin (K)	i		i			i			
⊕ DelTop 050 CS	Deltamethrin (K)	i		i			i			
⊕ Poleci	Deltamethrin (K)			i			i			
⊕ Proteus 110 OD	Deltamethrin (K), Thiaklopid (K)			i			i			
⊕ Sumi - Alpha 5EW	Esfenvalerát (K)			i			i			
⊕ Trebón 10 F	Etofenprox (K)			i						
⊕ Nurelle D	Chlorpyrifos (K), Cypermethrin ...			i		i				
⊕ Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin (K)			i			i			
⊕ Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)			i						

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

charakteristiky skupin úč. l.

- přípravky lze filtrovat dle skupin účinných látek 2016 
- ⇒ využití v oblasti antirezistentních strategií

Povolené přípravky na ochranu rostlin

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
Alfametrin ME	Alfa-cypermethrin (K)						i			
BESTSELLER 100 EC	Alfa-cypermethrin (K)					i	i			
Bulldock 25 EC	Beta-cyfluthrin (K)						i		i	
Cruiser 350 FS	Thiamethoxam (K)					i				
Cyperkill 25 EC	Cypermethrin (K)									
Danadim Progress	Dimethoát (S)									
Decis Mega	Deltamethrin (K)			i						
Decis Protech	Deltamethrin (K)			i						
Deter	Klothianidin (S)			i						
Dursban Delta	Chlorpyrifos (K)			i						
Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)					i				
Kaiso Sorbie	Lambda-cyhalothrin (K)					i				
Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin (K)					i				
Karis 10 CS	Lambda-cyhalothrin (K)						i			
MARKATE 50	Lambda-cyhalothrin (K)						i			
Nexide	Gamma-cyhalothrin						i			
Nuprid 600 FS (red)	Imidakloprid (S)								i	
Nurelle D	Chlorpyrifos (K), Cypermethrin ...					i				

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

Rezistence škůdce a antirezistentní strategie

Antirezistentní strategií je používání přípravků s různými účinnými látkami a mechanismy účinku.

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- kliknutí na barevnou plošku semaforu
⇒ zobrazí se standardizované varovné věty, dle kterých došlo k zařazení přípravku do jedné ze tří barevných skupin rizik

Povolené přípravky na ochranu rostlin											
Přípravek	Účinná látka	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.	
Coragen 20 SC	Chlorpyrifos										
Unito SC	Imidacloprid						i				
Integro	Spinosad						i				
Decis 15 EW	Permethrin					i	i				
Agrosales - I	Imidacloprid						i				
RC-Lambda	Lambda-cyhalothrin						i				
Alfametrin M	Alfametrin						i				
Vaztak Active	Imidacloprid						i				
KeMiChem-Lambda	Lambda-cyhalothrin						i				
Karate Zeon 050 CS	Lambda-cyhalothrin			i			i				
Karate se Zeon technologií 5 CS	Lambda-cyhalothrin			i			i				
BEC Lamcy	Lambda-cyhalothrin			i			i				
Decis Mega	Deltamethrin			i		i	i				
Rhago 50 EW	Deltamethrin			i		i	i				
Explicit Plus	Indoxakarb	i		i			i				
QDRG - Lambdacihalotrin	Lambda-cyhalothrin			i			i				
Stashon	Tetradifos			i			i				

Vliv na půdní organismy (Coragen 20 SC)

hodnocený údaj	zkratka	význam údaje
Toxicita půdní makroorganismy	NK	Z hlediska ochrany půdních makroorganismů nevyžaduje přípravek klasifikaci.
Toxicita půdní mikroorganismy	NK	Z hlediska ochrany půdních mikroorganismů nevyžaduje přípravek klasifikaci
R věty - půdní organismy	- -	Bez označení
Ostatní věty - půdní makroorganismy	- -	Bez označení

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- písmeno „i“, na barevné plošce
⇒ upozorňuje na doplňující informaci k aplikaci přípravku

Povolené přípravky na ochranu rostlin

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.or...	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
⊕ BESTSELLER 100 EC	Alfa-cypermethrin (K)			i		i	i			
⊕ Alfametrin ME	Alfa-cypermethrin (K)			i			i			
⊕ Vaztak Active	Alfa-cypermethrin (K)			i			i			
⊕ Trebon 10 F	Etofenprox (K)			i						
⊕ Fury 10 EW	Zeta-cypermethrin (K)			i						
⊕ Proteus 110 OD	Deltamethrin (K), Thiaklopid (K)			i			i			
⊕ Sumi - Alpha 5EW	Esfenvalerát (K)			i			i			
⊕ Poleci							i			
⊕ DelCaps 050 CS							i			
⊕ DelTop 050 CS							i			
⊕ Cyperkill 25 EC							i			
⊕ Rafan							i			
⊕ Karate se Zeon technologií 5							i			
⊕ Nurelle D							i			
⊕ Decis Protech							i			
⊕ Decis Mega							i			
⊕ Bulldock 25 EC							i			

Vliv na nečílové členovce (Poleci)

hodnocení zkratka význam údaje

Riziko pro ostatní nečílové členovce DO Přípravek je zvláště nebezpečný pro nečílové dravé roztoče čeledi Phytoseiidae

Riziko pro ostatní nečílové členovce SPe3 Za účelem ochrany nečílových členovců aplikujte pouze za použití nízkouletových trysek. Při 50% redukci úletu pomocí trysek lze zkrátit ochrannou vzdálenost s ohledem na nečílové členovce na 30 m, při 75% redukci na 15 m a při 90% redukci na 5 m od okraje ošetřovaného pozemku.

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- u herbicidů rovněž filtrování dle skupin účinn. látek
⇒ využití při antirezistentních strategiích

Rezistence plevelů a antirezistentní strategie

Při rozhodování o konkrétním termínu ošetření je důležité zohlednit termín aplikace z hlediska růstové fáze plevelů (neprovádět aplikaci v nevhodném aplikačním termínu) a dodržet doporučenou aplikační dávku herbicidu. Při opakovaném používání stejných přípravků je riziko vzniku rezistence, proto je třeba střídat přípravky s různým mechanismem působení.

Povolené přípravky na regulaci plevelů

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.o
Becare Forte	Diffenikan (K), Flufenacet (S)	Uspořádat vzestupně		
Cowan Forte	Diffenikan (K), Flufenacet (S)	Uspořádat sestupně		
Malibu	Flufenacet (S), Pendimethalin (K)			

Výběr sloupců

☒ filtry

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

Hodnocení účinnosti regulace plevelů

Účinnost ochrany hodnotíme srovnáním s vynechaným aplikačním oknem.

☐ Částečně systémový účinek
☐ kontaktní účinek
☐ systémový účinek
☐ Aryloxyphenoxy-propionate 'FOPs' [HRAC]
☐ Benzoic acid [HRAC]
☐ Benzothiadiazinone [HRAC]
☐ Dinitroaniline [HRAC]
☐ Diphenylether [HRAC]
☐ Glycine [HRAC]
☐ N-phenylphthalimide [HRAC]
☐ Nitrile [HRAC]
☐ Other [HRAC]
☒ Oxyacetamide [HRAC]
☐ Phenoxy-carboxylic-acid [HRAC]
☐ Phenylpyrazoline 'DEN' [HRAC]
☐ Pyridine carboxylic acid [HRAC]
☐ Pyridinecarboxamide [HRAC]
☐ Sulfonaminocarbonyl-triazolinone [HRAC]
☐ Sulfonamide [HRAC]
☐ Thiocarbamate [HRAC]
☐ Triazolinone [HRAC]
☐ Triazolopyrimidine [HRAC]
☐ Urea [HRAC]

Tisk metodiky | Ústřední kontrolní a

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co umí „Semafor přípravků“?

- u herbicidů nový filtr dle indikací (2016)
⇒ 1 / 2 děložné, jednoleté, vytrvalé, jednotlivé registrované druhy

Rezistence plevelů a antirezistentní strategie

Při rozhodování o konkrétním termínu ošetření je důležité zohlednit termín aplikace z hlediska růstové fáze plevelů (neprovádět aplikaci v nevhodném aplikačním termínu) a dodržet doporučenou aplikační dávku herbicidu. Při opakovaném používání stejných přípravků je riziko vzniku rezistence, proto je třeba střídat přípravky s různým mechanismem působení.

Povolené přípravky na regulaci plevelů

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
Biathlon	Uspořádat vzestupně	i	i	i					i	
Biathlon 4D	Uspořádat sestupně			i					i	
Biplay SX	Výběr sloupců		i	i						
Bizon			i	i					i	
Boxer	Prosulfokarb (S)		i	i					i	
Bromotril 25 SC	Bromoxynil (K)		i	i					i	
Buctril Extra	Bromoxynil (K)		i	i					i	
Caliban Duo	Jodosulfuron, Propoxykarbazon...		i	i					i	
Caliban Top	Amidosulfuron (S), Jodosulfuro...		i	i					i	
Calipuron	Isoproturon (S)		i	i						
Ceridor MCPA	MCPA (S)			i					i	
Ciral 50 WG	Flupyr-sulfuron-methyl, Metsulf...		i	i					i	
Clinic	Glyphosate-IPA (S)		i	i		i			i	
Concert SX	Metsulfuron-methyl (S), Thifen...		i	i					i	
Corello	Pyroxulam (S)			i					i	
Cossack OD	Jodosulfuron, Mesosulfuron-m...		i	i					i	
Cougar Forte	Diflufenikan (K), Flufenacet (S)			i					i	
CZ-600	Mekoprop-P (S)		i	i					i	

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

Hodnocení účinnosti regulace plevelů

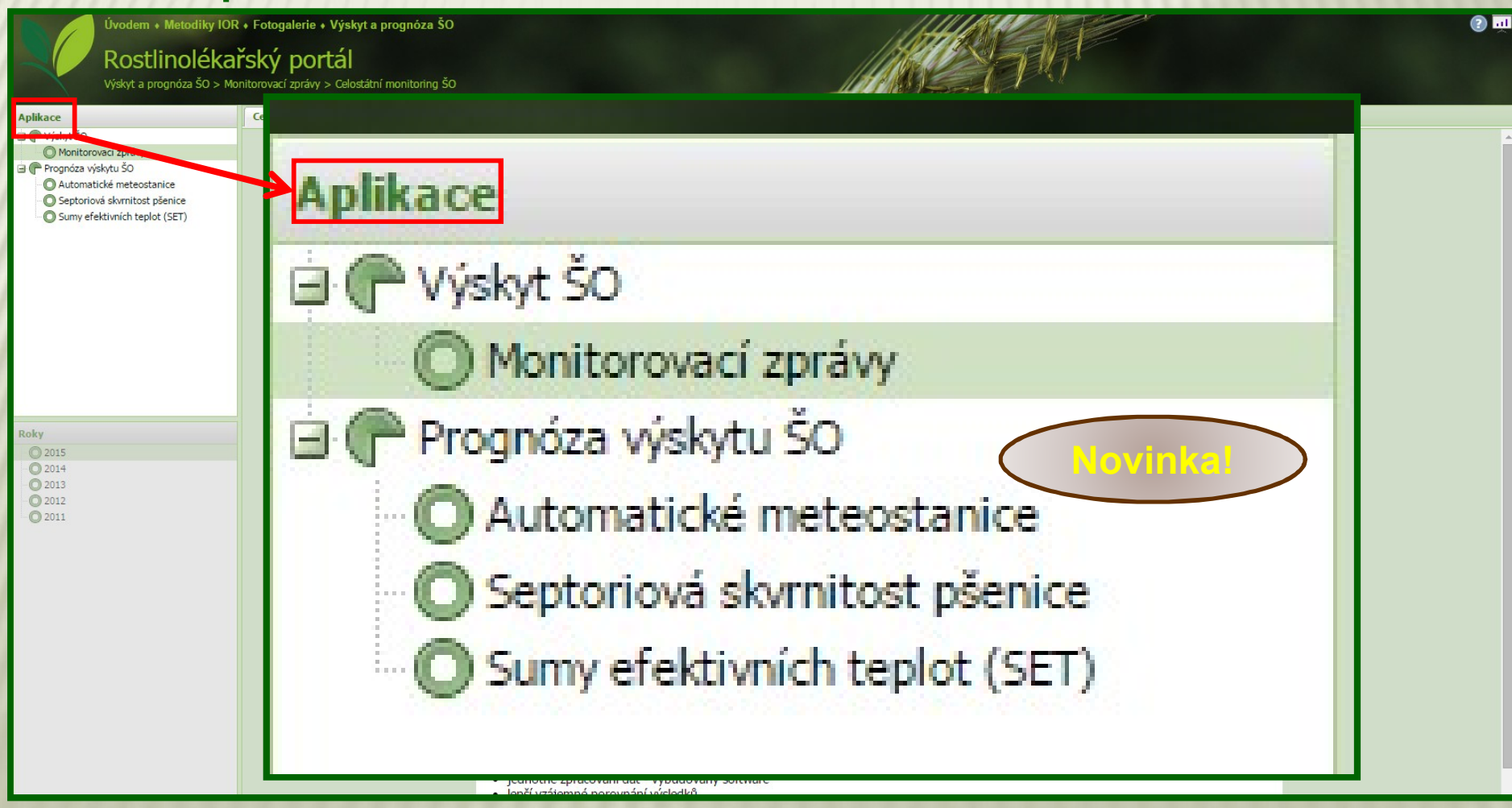
Účinnost ochrany hodnotíme srovnáním s vynechaným aplikačním oknem.

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Co je nového na RL portálu?

Výskyt a prognóza

- více aplikací $\Rightarrow$ *další budou následovat*



ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Monitorovací zprávy



Úvodem • Metodiky IOR • Fotografie

Rostlinolékařský

Výskyt a prognóza ŠO > Monitorovací zprávy

Výběr modulu

- Výskyt ŠO
- Monitorovací zprávy**

Roky

- 2014
- 2013
- 2012
- 2011

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
Sídlo ústavu: Hroznová 63/2, 656 06 Brno

Oblastní odbor Planá nad Lužnicí, ČSLA 23, 391 11 Planá nad Lužnicí

Planá nad Lužnicí 22. 9. 2014
čj. UKZUZ 072158/2014

Zpráva č. 18 oblastního odboru PLANÁ NAD LUŽNICÍ
o výskytu škodlivých organismů a poruch
za období od 25. 8. – 21. 9. 2014

1. Počasí
Koncem srpna se střídalo slunečné počasí se slabým deštěm a ranními teplotami 9-15 °C. V září bylo převážně mlhavo, zataženo, deštivo, ranní teploty se pohybovaly okolo 11 až 13 °C, v deštivých dnech odpolední teploty vystupovaly pouze k 15 °C. Spadlo velké množství srážek (lokálně 100 mm i více) a musely být zastaveny žně (obilí se tak sklízelo i ještě sklízí, až po agrotechnických termínech). Stále trvá lokální velké zamokření pozemků. V týdnu od 15.9. došlo k mírnému zlepšení počasí, noční teploty se pohybovaly kolem 12 °C denní i nad 20 °C. Během sledovaného období bylo pozorováno množství bouřek.

2. Výskyt škodlivých organismů a poruch
Průběh počasí v období žní byl velmi špatný, časté deště, někde i devastující krupobití, znemožňují zrniny sklídit ve sklízňové vlhkosti a kvalitě. Množitelé zrniny porůstaly, potravinářské obilniny nemají pekařskou kvalitu. Třítýdenní náskok vegetace na počátku jara se propadl na dvoutýdenní skluz s dožínkami na polovinu září. Probíhá sklizeň píce na senáž. Zahájena sklizeň kukuřice na siláž. Obtížně také probíhá sklizeň brambor, orba i setí ozimých řepky a obilovin. V sadech probíhá sklizeň jablek, kterých je v letošním roce nadúroda. Začíná ošetřování a regulace řepky.

V letošním roce byl pozorován výrazný nárůst četnosti zachycených dospělých bázilice kukuričného (*Diabrotica virgifera*) v kukuřici oproti předchozím roků.

První nálezy dřepčíka olejového (*Psylliodes chrysocephalus*) do porostů zaznamenané v Měřickém pískách byly pozorovány již počátkem září a jejich intenzita velmi brzy vzrostla na silnou. Na některých lokalitách muselo být přistoupeno k opakovaným ošetřením insekticidy.

OBILNINY
PŠENICE OZIMÁ – výdrol

ba oblasti

archiv

OBO Plzeň OBO Praha OBO Žatec Archiv



územní působnost pracoviště

za období od 23.6.-6.7.2014

za období od 16.-22.6.2014

monitorovací zprávy

volba ročníku

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Septoriová skvrnitost pšenice ⇒ celorepublikový model



Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO

Rostlinolékařský portál

Výskyt a prognóza ŠO > Septoriová skvrnitost pšenice > Popis prognózy

Aplikace

- Výskyt ŠO
- Monitorovací zprávy
- Prognóza výskytu ŠO
 - Automatické meteorostanice
 - Septoriová skvrnitost pšenice
 - Sumy efektivních teplot (SET)

Dostupné roky

- 2015
- 2014

Popis prognózy

Metoda signalizace ošetření proti septoriové a feosferiové skvrnitosti pšenice (synonymum braničnatka pšeničná, braničnatka plevová) na ozimé pšenici

Původcem septoriové skvrnitosti pšenice (syn. braničnatka pšeničná) je houbový patogen *Mycosphaerella graminicola* (Fuckel) Schröter, anamorfa=nepohlavní stadium *Septoria tritici* Rob. ex Desm.).

Původcem feosferiové skvrnitosti pšenice (syn. braničnatka plevová) je patogen *Phaeosphaeria nodorum* (E. Müller) Hedjaroude, anamorfa *Stagonospora nodorum* (Berk.) Cast. & Germ. (=syn. *Septoria nodorum*).

Obě choroby patří mezi tzv. listové skvrnitosti pšenice, i když přechází také do klasů a způsobují hospodářsky významné výnosové ztráty (30 % i více).

Ekologické podmínky

Epidemiologický vývoj patogenu a výsledná intenzita výskytu závisí na průběhu počasí, největší význam z meteorologických prvků mají relativní vlhkost vzduchu a teplota vzduchu, které ovlivňují rychlost vývoje a tedy délku vývojového cyklu a úhrny srážek, které ovlivňují šíření patogenu. Patogen se šíří do dalších listových pater a na okolní rostliny pomocí kinetické energie rozstříkovaných dešťových kapek během intenzivních srážek. Infekce nastane při současném splnění následujících meteorologických podmínek:

- období ovhlčení delší 48 hodin
- relativní vlhkost vzduchu větší než 98 %
- teplota vzduchu v rozmezí 15–25 °C

Inkubační doba trvá v průměru 21–28 dní, dle teploty, po tomto období lze pozorovat první výskyt choroby.

Monitoring

Vizuální prohlídka vzorku 30 (případně i více = zvýšení přesnosti odpočtu) náhodně odebraných odnoží rostlin pšenice při průchodu porostem za účelem zjištění výskytu choroby (skvrny na listech s potvrzenou přítomností pyknid) na listech.

Ve fázi 32 BBCH (počátek sloupkování – viditelné 1. kolénko) se kontroluje 5. a 6. list shora (F - 6 a F - 5). Ve fázi 37 BBCH (viditelný poslední praporcový list) se kontroluje 4. a 5. list shora (F-5 a F-4), praporcový list se ve v tomto období nepočítá jako samostatné listové patro). Ve fázi 43 BBCH (pochva praporcového listu začíná duřet) se kontroluje 3. a 4. list shora (F-4 a F-3). Ve fázi 47 BBCH (pochva praporcového listu se otvírá) se kontroluje 3. a 4. list shora (F-4 a F-3). Ve fázi 49 BBCH (špičky osin viditelné) se kontroluje 3. a 4. list shora (F-4 a F-3). Ve fázi 51 BBCH (počátek metání) se kontrolují 2. a 3. list shora (F-3 a F-2).

Determinace patogenů

Septoriová skvrnitost pšenice

Napadeny mohou být listy, listové pochvy a stébla, ne však plevy. Na listových čepelích se zpočátku tvoří světlé zelené, později žloutnoucí, hnědé nepravidelné kulaté až oválné skvrny (léze). Listové skvrny se zvětšují a spojují do větších nepravidelných ploch, pletivo odumírá, napadené listy nakonec usychají. Pyknidy (plodnice nepohlavního stadia) se tvoří již ve žlutnoucím pletivu. Pyknidy jsou menší, oválné, světlehnědé, později tmavé až černé (se světlým otvorem - pod lupou). Bývají seřazeny v řadách. Sekundární šíření probíhá pomocí pykno spor - konidií, které se uvolňují z pyknid v podobě bělavého slizu.

Feosferiová skvrnitost pšenice

Napadeny mohou být především listy, zejména starší a odumírající. Napadena však mohou být i stébla, větveno klasu, plevy a pluchy. Na listech se tvoří větvenovité až nepravidelné hnědé skvrny, obvykle 1 cm dlouhé a několik mm široké, s chlorotickým okrajem. Na nekrotických skvrnách vznikají v řadách černé pyknidy. Za vlhka z pyknid vytéká oranžový sliz pykno spor - konidií. Pyknidy je třeba hledat v době, kdy jsou listy ovhlčeny. Je nutné dávat pozor na možnost záměny s podobnými plodničkami rodu *Ascochyta*.

Prognóza výskytu

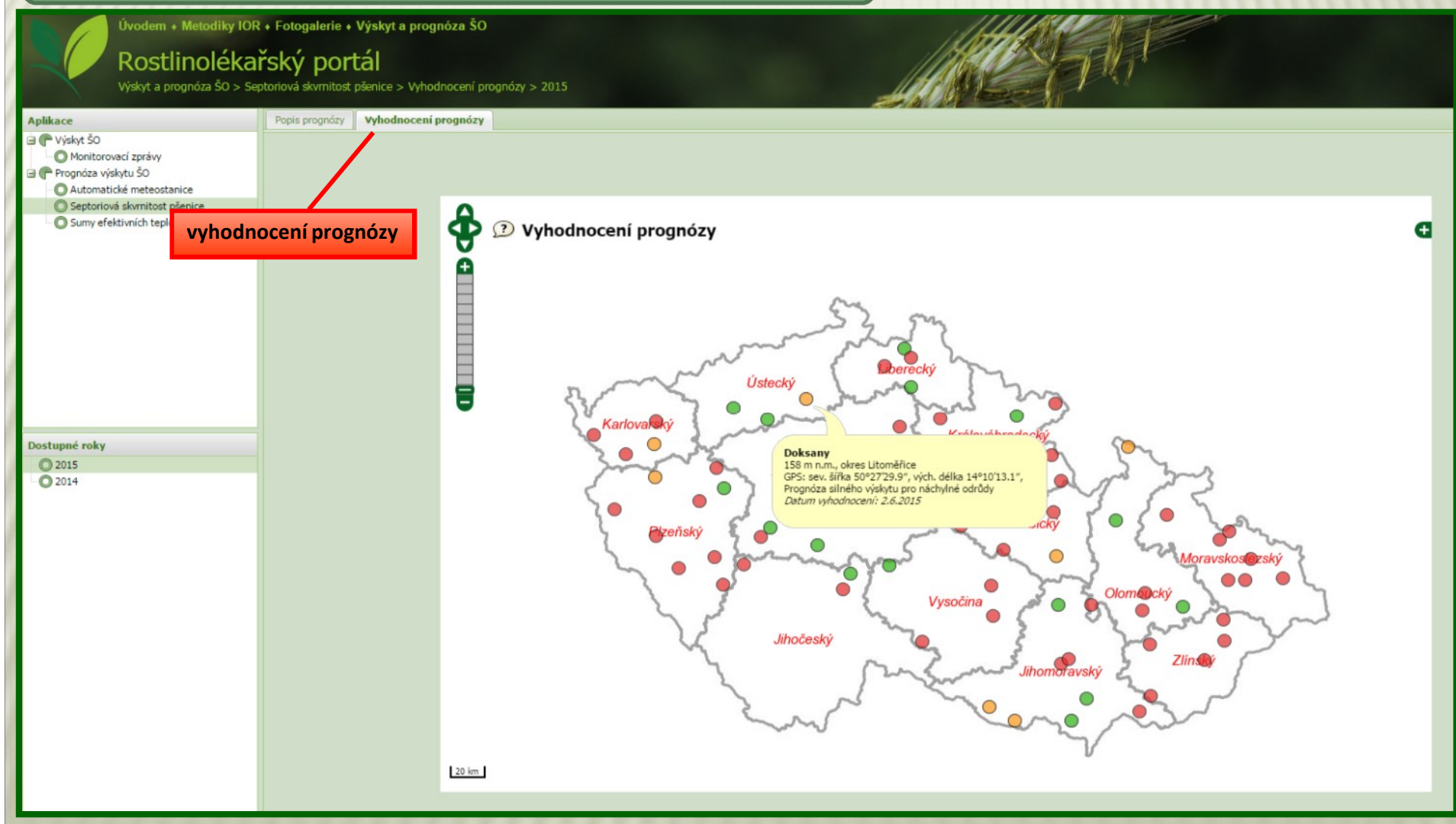
Prognóza škodlivého výskytu septoriové a feosferové skvrnitosti pšenice („braničnatka“) škodlivý výskyt nastane, pokud ve fázi 37 BBCH

Verze: 12.10.2015 14:08:11

Task metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Septoriová skvrnitost pšenice ⇒ celorepublikový model



ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Automatické meteostanice

⇒ 1 výběr lokalit pro všechny prognostické modely

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO

Rostlinolékařský portál

Výskyt a prognóza ŠO > Automatické meteostanice > Umístění meteostanic

Aplicace

- Výskyt ŠO
- Monitorovací zprávy
- Prognóza výskytu ŠO
- Automatické meteostanice**
- Septonová škívnost pšenice
- Sumy efektivních teplot (SET)

Umístění meteostanic

Sledované meteostanice

- ☐ Seč (okres Chrudim)
- ☐ Semčice (okres Mladá Boleslav)
- ☐ Smolnice u Loun (okres Louny)
- ☐ Staňkov (okres Domažlice)
- ☐ Stráž pod Ralskem (okres Česká Úpa)
- ☐ Strážnice (okres Hodonín)
- ☐ Střížovice (okres Liberec)
- ☐ Šumperk (okres Šumperk)
- ☐ Svitava (okres Bruntál)
- ☐ Světla (okres Bruntál)
- ☐ Svatouch (okres Chrudim)
- ☐ Týn nad Bečvou (okres Písek)
- ☐ Uherský Ostroh (okres Uherské Hradiště)
- ☐ Úpice - hvězdárna (okres Trutnov)
- ☐ Ústí nad Orlicí (okres Ústí nad Orlicí)
- ☐ Valašské Meziříčí (okres Vsetín)
- ☐ Vatin (okres Žďár nad Sázavou)
- ☐ Velké Meziříčí (okres Žďár nad Sázavou)
- ☐ Věrovaný (okres Olomouc)
- ☐ Vizovice (okres Zlín)
- ☐ Vsetín (okres Vsetín)
- ☐ Vysoká u Příbramě (okres Příbram)
- ☐ Zatec (okres Louny)

vybraná meteostanice se přebarví modře

Verze: 12.10.2015 14:08:11

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Sumy efektivních teplot

⇒ obecné informace

⇒ odkazy na stránky o teplot. modelech

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO • Rezistence ŠO

Rostlinolékařský portál - redakce
Výskyt a prognóza ŠO > Sumy efektivních teplot (SET) > Využití modelů SET

Přihlášený uživatel: ja
odhl

Aplikace | Metodiky monitoringu ŠO | **Využití modelů SET** | Mapa SET vybraných ŠO | Vývoj SET vybraných ŠO | Vývoj SET obecně (DS) | Vývoj SET obecně (HS)

Výskyt ŠO
Monitorovací zprávy
Prognóza výskytu ŠO
Automatické meteorostanice
Septoriová skvrnitost pšenice
Sumy efektivních teplot (SET)

Vybrané modely SET

- ☐ červená spála révy vinné (SET 8 °C/1.1.)
- ☐ dřepčík chmelový (SET 10.5 °C/1.1.)
- ☐ kohoutek modrý, kohoutek černý (SET)
- ☒ květopas jablonořový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ makadlovka broskvořová (SET 10 °C/1.1.)
- ☐ mšice broskvořová (SET 3.1 °C/1.1.)
- ☐ mšice chmelová (SET 3 °C/1.1.)
- ☐ mšice jablonořová (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ mšice maková (SET 2 °C/1.1.)
- ☐ mšice zelná (SET 5 °C/1.1.)
- ☐ obaleč jabloně (SET 10 °C/1.3.)
- ☐ obaleč jablonořový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ obaleč meruňkový (SET 10 °C/1.1.)
- ☐ obaleč růžový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ obaleč švestkový (SET 10 °C/1.1.)
- ☐ obaleč východní (SET 10 °C/1.1.)
- ☐ obaleč zimolezový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ obaleč na révě (SET 0 °C/1.1.)
- ☐ plíseň réвовá (SET 8 °C/1.1.)
- ☐ strupovitost jabloně (SET 0 °C/1.1.)
- ☐ sviluška ovocná (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ zavřec kukuřičný (SET 10 °C/1.1.)

DENNÍ STUPNĚ (DS) = jednotka efektivní teploty vyjádřená jako hodnota rozdílu průměrné denní teploty a prahové teploty (spodního a případně horního prahu vývoje) (degree day, °D)

SUMA EFEKTIVNÍCH TEPLIT (SET_{SPV}) = celková hodnota získaná součtem jednotlivých hodnot efektivní teploty od určitého termínu, vyjadřuje se v hodinových či v denních stupních (SET (DS) x SET (HS)) hodnota charakteristická pro vývoj každého druhu, na které založena prognóza vývoje nebo indikace ochrany (Accumulated growing degree days x hours)

POČÁTEK NAČÍTÁNÍ TEPLITNÍCH HODNOT (POČÁTEK (OD)) = termín, charakteristický pro každý organismus (Start, BIOFIX -biologické datum)

Odkazy na tyto modely je rovněž možné najít na internetu na www stránkách věnovaných ochraně rostlin (zvláště často používané u ovocných dřevin a révy vinné a v ochraně lesů) pod anglickým názvem:

Degree day (ekvivalent SET v denních stupních DS)

Degree hours (ekvivalent SET v hodinových stupních HS)

(případně pod označením Accumulated degree day, growing degree day a zkratkami DD a DH atd.)

Hodnoty SET v uvedených člících však většinou bývají vyjádřeny ve stupních Fahrenheita (F)

Přepočet hodnot teploty Fahrenheit° → Celsius°:

$$F^{\circ} - 32 * 5 / 9 = C^{\circ}$$

Příklad přepočtu F→ C:

$$50^{\circ}F = ? ^{\circ}C$$
$$50 - 32 = 18$$
$$18 * 5 = 90$$
$$90 / 9 = 10^{\circ}C$$

Hodnoty SET je možné vypočítat následovně:

pomocí speciálních počítačových programů

- Sumátor (DOS) ©
- Meteodat (Windows) ©

případně "ručně", tento výpočet je sice jednoduchý, ale časově poměrně náročný (pouze v případě výpočtu SET v denních stupních DS), protože výpočet SET v hodinových stupních (HS) je časově přibližně ještě řádově náročnější.

Základní metoda výpočtu SET (Max+Min/2)

Postup:

Nejdříve vypočteme průměrnou denní teplotu $T_{prům}$ (zpravidla vzduchu ve výšce 2m nad zemí, není-li uvedeno v údajích o organismu jinak) z maximální T_{max} a minimální denní teploty T_{min} následovně:

$$T_{prům} = T_{max} + T_{min} / 2$$

Dále z hodnoty průměrné denní teploty $T_{prům}$ vypočteme denní efektivní teplotu ET_{SPV} odečtením spodní prahové hodnoty vývoje (SPV), (většinou uvedené v údajích o organismu)

$$ET_{SPV} = T_{prům} - T_{SPV}$$

Verze: 28.10.2015 23:26:23

Task metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 20

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Sumy efektivních teplot

⇒ obrazovka rozdělena na 2 části
⇒ levá dolní a pravá

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO

Rostlinolékařský portál

Výskyt a prognóza ŠO > Sumy efektivních teplot (SET) > Mapa SET vybraných ŠO

Aplikační menu:

- Výskyt ŠO
- Monitorovací zprávy
- Prognóza výskytu ŠO
- Automatické meteostanice
- Septoriová skvrnitost pšenice
- Sumy efektivních teplot (SET)

Vybrání modelů SET:

- ☐ červená spála révy vinné (SET 8 °C/1.1.)
- ☐ dřepčik chmelový (SET 10.5 °C/1.1.)
- ☐ kohoutek modrý, kohoutek černý (SET 10 °C/1.3.)
- ☐ květopas jablonoňový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ makadlovka broskvoňová (SET 10 °C/1.3.)
- ☐ máčce broskvoňová (SET 3.1 °C/1.1.)
- ☐ máčce chmelová (SET 3 °C/1.1.)
- ☐ máčce jablonoňová (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ máčce maková (SET 2 °C/1.1.)
- ☐ mšice zelená (SET 5 °C/1.1.)
- ☐ obaleč jablonoňový (SET 10 °C/1.3.)
- ☐ obaleč jablonoňový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ obaleč meruňkový (SET 10 °C/1.1.)
- ☐ obaleč růžový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ obaleč švestkový (SET 10 °C/1.1.)
- ☐ obaleč východní (SET 10 °C/1.1.)
- ☐ obaleč zimolezový (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ obaleč na révu (SET 0 °C/1.1.)
- ☐ plíseň révová (SET 8 °C/1.1.)
- ☐ strupovitost jabloně (SET 0 °C/1.1.)
- ☐ sviluška ovocná (SET 5 °C/1.3.)
- ☐ zavíječ kukuřičný (SET 10 °C/1.1.)

Aktuální stav SET vybraných ŠO

Čáslav, Filipov
260 m n.m., okres Kutná Hora
GPS: sev. šířka 49°54'9.7", vých. délka 15°24'52.9",
meteodata do: 23.10.2015

Škodl. org. Aktuální událost (fáze) SET stav
Vlevo zaškrtněte škodl. org., které chcete sledovat.

situace na meteostanici

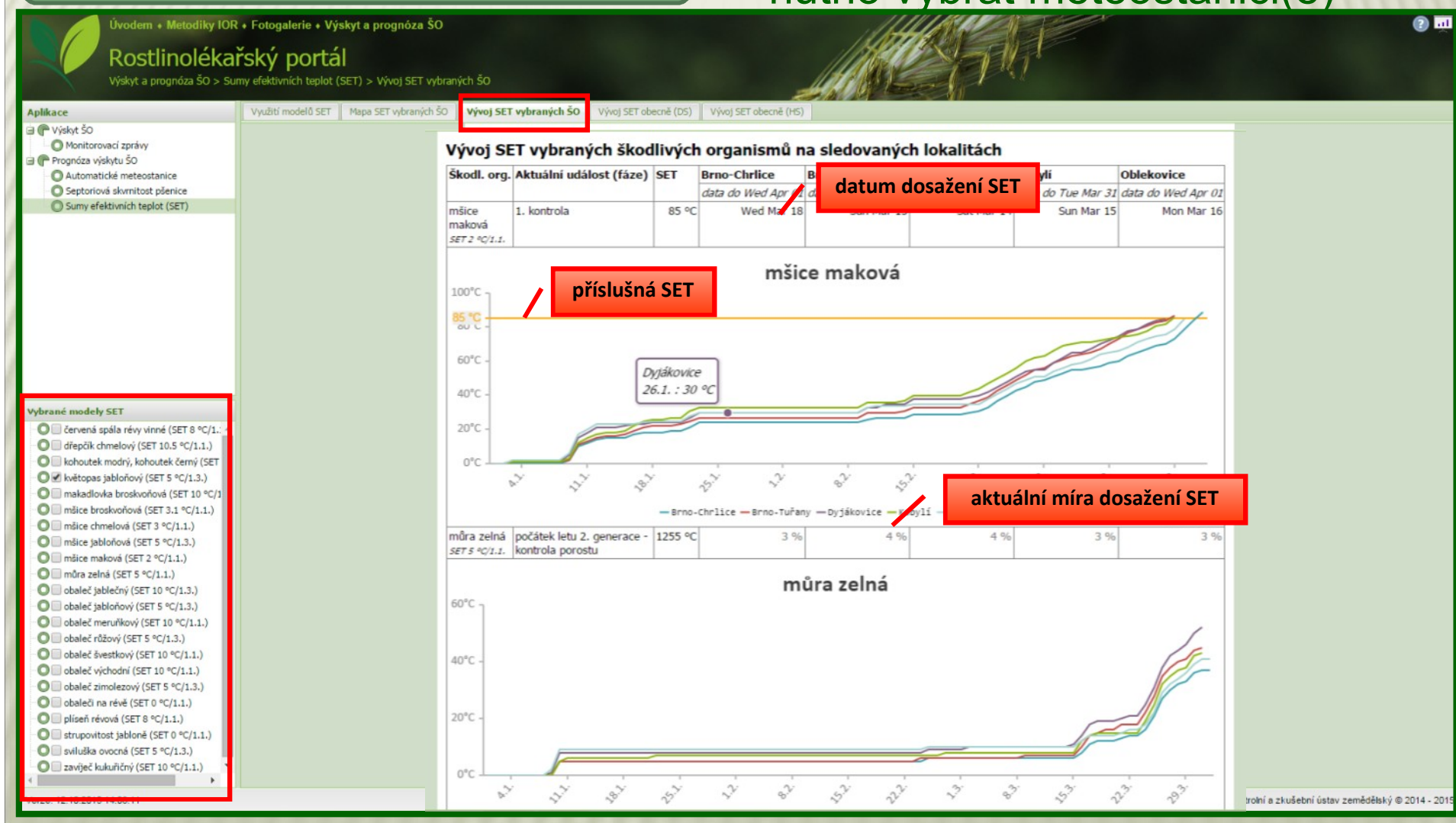
nabídka ŠO s definovanými modely SET

20 km

Task metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

ROSTLINOLÉKAŘSKÝ PORTÁL

Sumy efektivních teplot ⇒ pro vývoj SET vybraných ŠO
nutno vybrat meteostanici(e)

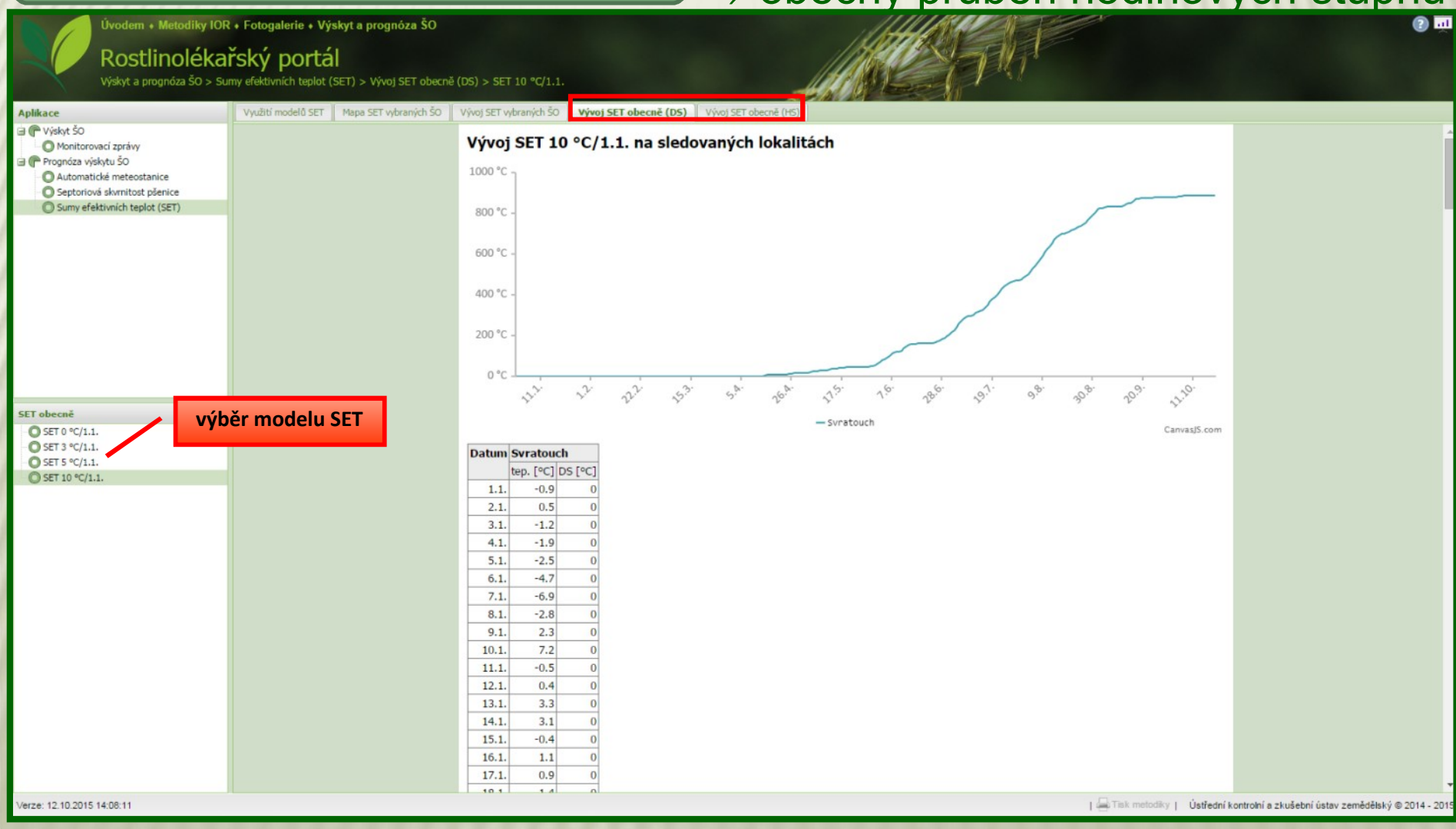


VÝSKYT A PROGNÓZA

Sumy efektivních teplot

⇒ obecný průběh denních stupňů

⇒ obecný průběh hodinových stupňů



CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Metody monitoringu ŠO

⇒ Výskyt a prognóza ŠO
⇒ ovládání jako Metodiky IOR

The screenshot shows the 'Rostlinolékařský portál - redakce' website. The navigation bar includes links for 'Úvodem', 'Metodiky IOR', 'Fotogalerie', 'Výskyt a prognóza ŠO', and 'Rezistence ŠO'. The 'Výskyt a prognóza ŠO' link is circled in red. Below the navigation bar, there are tabs for 'Metodiky monitoringu ŠO' (highlighted with a red box), 'Plodina', 'Monitoring chorob', 'Monitoring škůdců', and 'Fenologická stupnice'. The left sidebar contains a 'Hledej' section with a tree view of crop categories: 'Obecné informace', 'mák setý', 'obilniny' (with sub-items like 'ječmen obecný', 'kukuřice setá', 'pšenice setá', 'žito seté'), 'ovoce', and 'řepka olejná'. A red box labeled 'výběr plodiny' points to the 'obilniny' category. The main content area displays three articles, each with a photograph and text. The first article is 'černá rz' (black blight) with a photo of wheat spikes and a red box labeled 'rychlý přístup do fotogalerie' pointing to the photo. The second article is 'černání kořenů a báze stébel obilnin na ozimé pšenici' (blackening of roots and bases of winter wheat) with a photo of roots and a red box labeled 'přístup do metodiky' pointing to the text. The third article is 'feosferiová skvrnitost pšenice' (Feosphaeria blotch of wheat) with a photo of wheat leaves and a red box labeled 'přístup do metodiky' pointing to the text. The bottom of the page shows a footer with the URL '10.200.0.200/fytoportal/admin/#' and a link to 'Nařízení Rady (ES) č. ...pdf'.

Metodiky monitoringu ŠO

výběr plodiny

rychlý přístup do fotogalerie

přístup do metodiky

feosferiová skvrnitost pšenice
Phaeosphaeria nodorum (teleom.), *Stagonospora nodorum* (anam.)

1. výskyt pyknid (fáze 31–32 BBCH, 37 BBCH, 51 BBCH, 71 BBCH)
2. napadení listů (fáze 71 BBCH)
3. napadení klasů (fáze 83–85 BBCH)

(fotografie: M. Šindelková)

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Metody monitoringu ŠO

⇒ metodiky ÚKZÚZ

⇒ jak se zjišťují /si zjistit výskyty ŠO

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • **Výskyt a prognóza ŠO** • Rezistence ŠO

Rostlinolékařský portál - redakce

Metodiky monitoringu ŠO > obilniny > pšenice setá > Monitoring chorob > růžová sněžná plísnovitost obilnin na ozimé pše...

Přihlásit

Applikace | **Metodiky monitoringu ŠO** | Plodina | **Monitoring chorob** | Monitoring škůdců | Fenologická stupnice

Hledej

- Obecné informace
- mák setý
- obilniny
 - ječmen obecný
 - kukuřice setá
 - pšenice setá
 - žito seté
- ovoce
 - řepka olejná

Monitoring chorob

- ☒ (všechny choroby)
- ☐ černá rzivost trav na ozimé pšenici
- ☐ černání kořenů a báze stébel obilnin na ozimé pšenici
- ☐ choroby pat stébel na ozimé pšenici a ozimé žito
- ☐ prašná sněžitost pšenice na ozimé pšenici
- ☒ **růžová sněžná plísnovitost obilnin na ozimé pšenici a žitě**
 - ☒ (všechny kapitoly)
 - ☐ Sledované plodiny
 - ☐ 1. napadení rostlin
 - ☐ 2. napadení listů
 - ☐ Charakteristika patogenu
 - ☐ Povolené přípravky na OR
 - ☐ růžování klasů pšenice
 - ☐ sněžitost pšenice rodu *Tilletia* na ozimé pšenici
 - ☐ světle hnědá skvrnitost pšenice

růžová sněžná plísnovitost obilnin na ozimé pšenici a žitě

Monographella nivalis var. *nivalis* (teleom.) - *Microdochium nivale* (anam.)

říše: houby (Fungi) třída: Ascomycetes čeleď: Xylariaceae

další názvy: plíseň sněžná

vědecká synonyma: *Callonectria nivalis* (teleom.), *Lanosa nivalis* (anam.)

EPPO kód: MONGNI

Sledované plodiny

TRZAW - pšenice setá ozimá

SECCE - žito seté

1. napadení rostlin

Termín pozorování

V době začínající jarní vegetace (krátce po roztátí sněhu).

Odběr vzorků

Kontroluje se napadení a poškození porostu (na zemi ležící listy pokryté myceliem houby, poruchy vzházení a skvrny na listech) při úhlopříčném průchodu porostem.

Způsob pozorování

Hodnotí se na zemi ležící listy pokryté myceliem houby, poruchy vzházení a skvrny na listech. Zaznamená se odhadnuté procento napadené plochy porostu.

Stupnice tříd výskytu

Třída výskytu	% napadené plochy
bez výskytu	0
slabý výskyt	méně než 5
střední výskyt	5–20
silný výskyt	více než 20

2. napadení listů

Termín pozorování

Koncem odnožování, fáze 29-30 BBCH.

Odběr vzorků

Kontroluje se 20 rostlin (odnoží) při úhlopříčném průchodu porostem (10 míst x 2 rostliny = 20 rostlin). Z každé rostliny se vybere vždy jedna průměrně vzrostlá, plodná odnož. Místa odběru rostlin jsou rovnoměrně rozmístěna podél trasy průchodu.

Způsob pozorování

Hodnotí se napadení listů a listových pochev (zpočátku vodnaté, šedo zelené skvrny, později hnědě zbarvené nekrózy). Zaznamená se počet napadených rostlin a počet kontrolovaných rostlin.

Výpočet procenta napadených (noškozených) rostlin nebo jejich částí

výběr kapitol

tisk

10.200.0.200/fytoportal/admin/#

Tisk metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Metody monitoringu ŠO

⇒ metodiky ÚKZÚZ
⇒ + „Semafor přípravků“

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO • Rezistence ŠO

Rostlinolékařský portál - redakce

Metodiky monitoringu ŠO > obilniny > pšenice setá > Monitoring chorob > růžová sněžná plísnivost obilnin na ozimé pšev...

Přihlášení

Aplikace

Metodiky monitoringu ŠO

Plodina

Monitoring chorob

Monitoring škůdců

Fenologická stupnice

Hledej

Obecné informace

☐ mák setý

☐ obilniny

☐ ječmen obecný

☐ kukuřice setá

☐ pšenice setá

☐ žito seté

☐ ovoce

☐ řepka olejná

Monitoring chorob

☒ (všechny choroby)

☒ (všechny kapitoly)

☐ Sledované plodiny

☐ Pozorování č. 1

☐ Pozorování č. 2

☐ Pozorování č. 3

☐ Poznámky k metodice

☐ Charakteristika patogenu

☐ Povolené přípravky na OR

☐ černá rzivost trav na ozimé pšenici

☐ černání kořenů a báze stébel obilnin na ozimé pšenici

☐ choroby pat stébel na ozimé pšenici a oži

☐ prašná sněžitost pšenice na ozimé pšeni

☐ růžová sněžná plísnivost obilnin na ozir

☐ růžování klasů pšenice

☐ septoriová skvrnitost pšenice

☐ sněžitost pšenice rodu Tilletia na ozimé

☐ světlé hnědá skvrnitost pšenice

Priznaky poškození

Mladé rostliny klíčící z napadeného zrna mohou mít deformovaná na bázi a špičce hnědě zbarvená koleoptile. Kořínky rostlin rovněž hnědnou od kořenových špiček. Na jaře se napadení projevuje jako skupiny rostlin souvisle pokrytých bílým houbovým povlakem, který později přechází v lososově růžovou barvu. Listy a odnože v takových ohniscích napadení odumírají. Charakteristickými znaky napadení listových čepelí horních listových pater jsou oválné, nepravidelné ohraničené šedohnědé skvrny s nazelenalým středem. Čepele horních listů mohou celé nekrotizovat. Na nekrotizách se vyvíjejí hojně perithecia.

Životní cyklus

Primární infekce se šíří především z mycelia přítomného v půdě, z napadených posklizňových zbytků a omezeně také osivem. Napadení rostlin je stimulováno nízkými teplotami, hlubokým setím, suchou půdou přes zimu nebo dlouhotrvající sněhovou pokrývkou. Infekce z půdy a posklizňových zbytků je významnější než z osiva. V oblastech, kde se vytvářejí perithecia, jsou zdrojem infekce i větrem přenosné askospory. S příchodem vyšších jarních teplot, v sušších letech a začátkem intenzivního růstu rostlin příznaky napadení ustupují. Infekce horních listů nastává v podmínkách vlhkého počátku léta, vývojově v období nalévání zrna pšenice.

Hospodářský význam

Vyskytuje se na celém území ČR. V letech s dostatkem sněhu nebo v oblastech, kde sníh leží delší období, může choroba způsobit vyhynutí nebo poškození rostlin v časném jaře. Při napadení listů v době po metání dochází k redukcí výnosu snížením HTS.

Povolené přípravky na OR

Ekologické zemědělství

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
Nebyly nalezeny žádné povolené přípravky v Registru přípravků na ochranu rostlin .										

Chemická ochrana rostlin

Přípravek	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
Celest 025 FS	Fludioxonyl (K)			i						
Celest Extra Formula M	Difenokonazol (S), Fludioxonyl ...			i						
Celest Trio Formula M	Difenokonazol (S), Fludioxonyl ...			i				i		
Kinto Duo	komplex prochlorazu s CuCl2, P...			i						
Lamador FS 400	Prothiofonazol (S), Tebukonaz...			i				i		
Raxil S15 FS	Tebukonazol (S), Thiram (K)			i						
Systiva	Fluxapyroxad (S)	i		i				i		
Vibrance Gold	Difenokonazol (S), Fludioxonyl ...			i						
Vitivax 2000	Karboxin (S), Thiram (K)			i						

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

10.200.0.200/fytoportal/admin/#

Tisk metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Metody monitoringu ŠO

⇒ růstové fáze BBCH

⇒ možnost třídění dle fází BBCH

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • **Výskyt a prognóza ŠO** • Rezistence ŠO

Rostlinolékařský portál - redakce

Metodiky monitoringu ŠO > obilniny > pšenice setá > Fenologická stupnice

Applikace **Metodiky monitoringu ŠO** Plodina Monitoring chorob Monitoring škůdců **Fenologická stupnice**

Hledej

- Obecné informace
- mák setý
- obilniny
 - ječmen obecný
 - kukuřice setá
 - pšenice setá
 - žito seté
- ovoce
 - řepka olejná

Fenologická stupnice

- ☒ (všechny kapitoly)
- ☐ klíčení
- ☐ vývoj listů
- ☐ odnožování
- ☐ sloupkování

klíčení

- 00 - suché semeno
- 01 - počátek bobtnání
- 03 - konec bobtnání
- 05 - kořínek vystoupil ze semene
- 07 - koleoptile vystoupila ze semene
- 09 - vzcházení: koleoptile proráží povrch půdy, na špičce koleoptile již viditelný list

vývoj listů

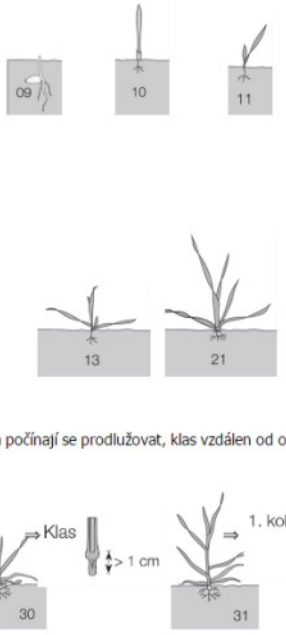
- 10 - první list vystoupil z koleoptile
- 11 - fáze 1. listu: 1. list rozvinutý
- 12 - fáze 2. listu: 2. list rozvinutý
- 13 - fáze 3. listu: 3. list rozvinutý
- 14 - fáze 4. listu: 4. list rozvinutý
- 15 - fáze 5. listu: 5. list rozvinutý
- 16 - fáze 6. listu: 6. list rozvinutý
- 17 - fáze 7. listu: 7. list rozvinutý
- 18 - fáze 8. listu: 8. list rozvinutý
- 19 - 9 a více listů rozvinutých

odnožování

- 21 - první odnož viditelná: počátek odnožování
- 22 - druhá odnož viditelná
- 23 - třetí odnož viditelná
- 24 - čtvrtá odnož viditelná
- 25 - pátá odnož viditelná
- 26 - šestá odnož viditelná
- 27 - sedmá odnož viditelná
- 28 - osmá odnož viditelná
- 29 - 9 a více odnoží viditelných

sloupkování

- 30 - začátek sloupkování: hlavní odnož i vedlejší odnože se zřetelně napřimují a začínají se prodlužovat, klas vzdálen od osy min. 1 cm
- 31 - fáze 1. kolénka: první kolénko těsně nad povrchem půdy zřetelné, vzdálené od odnožovacího uzlu min. 1 cm
- 32 - fáze 2. kolénka: 2. kolénko postřizitelné, vzdálené min. 2 cm od 1. kolénka
- 33 - fáze 3. kolénka: 3. kolénko vzdálené min. 2 cm od 2. kolénka
- 34 - fáze 4. kolénka: 4. kolénko vzdálené min. 2 cm od 3. kolénka
- 37 - objevení se posledního listu (praporcový list): poslední list ještě svinutý
- 39 - fáze jazýčku (liguly): jazýček praporcového listu již viditelný, praporcový list plně rozvinutý







BBCH 11 – porost
Autor: J. Beránek

BBCH 11 – první list rozvinutý
Autor: J. Beránek

BBCH 47 – pochova praporcový...
Autor: M.

BBCH 55 – střed metání
Autor: J. Beránek

Verze: 25.10.2015 20:54:31

Tisk metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Metody monitoringu ŠO

- ⇒ možnost tisku dle fází BBCH
- ⇒ tisk pouze prvních výskytů

Možnosti tisku metodik

pšenice setá

- ☒ jen označené kapitoly
- ☒ včetně obrázků škodlivých organismů
- ☐ pouze první výskyty
- ☐ podle růstové fáze:

00-09 klíčení

- ☐ 00 - suché semeno
- ☐ 01 - počátek bobtnání
- ☐ 03 - konec bobtnání
- ☐ 05 - kořínek vystoupil ze semene
- ☐ 07 - koleoptile vystoupila ze semene
- ☐ 09 - vzcházení: koleoptile proráží povrch půdy, na špičce koleoptile již viditelný list

10-19 vývoj listů

- ☐ 10 - první list vystoupil z koleoptile
- ☐ 11 - fáze 1. listu: 1. list rozvinutý
- ☐ 12 - fáze 2. listu: 2. list rozvinutý
- ☐ 13 - fáze 3. listu: 3. list rozvinutý
- ☐ 14 - fáze 4. listu: 4. list rozvinutý
- ☐ 15 - fáze 5. listu: 5. list rozvinutý
- ☐ 16 - fáze 6. listu: 6. list rozvinutý

Monitoring chorob

- ☒ (všechny choroby)
- ☒ (všechny kapitoly)
- ☐ Sledované plodiny
- ☐ Pozorování č. 1
- ☐ Pozorování č. 2
- ☐ Pozorování č. 3
- ☐ Poznámky k metodice
- ☐ Charakteristika patogenu
- ☐ Povolené přípravky na OR
- ☐ Černá rzivost trav na ozimé pšenici
- ☐ Černání kořenů a báze stébel obilnin na o
- ☐ choroby pat stébel na ozimé pšenici a ozi
- ☐ prašná sněhovitost pšenice na ozimé pšenici
- ☐ růžová sněhová plíseňovitost obilnin na ozi
- ☐ růžování klasů pšenice
- ☐ septoriová skvrnitost pšenice
- ☐ sněhovitost pšenice rodu Tilletia na ozimé
- ☐ světle hnědá skvrnitost pšenice

Verze: 28.10.2015 23:26:23

Tisk Storno

kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Rezistence ŠO ⇒ na základě dat z výzkumu od r. 2009

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO • **Rezistence ŠO**

Rostlinolékařský portál - redakce
Rezistence ŠO > O rezistenci

Rezistence ŠO

- Rezistence škůdců
 - blyskáčci
 - dřepčici
 - krytonosec šesulový
- Rezistence plevelů
 - chundelka metlice
 - ježatka kuří noha
 - psárka polní
- O rezistenci**

O rezistenci

Rezistence vůči herbicidům

Mezi nejvýznamnější fenomén v regulaci plevelů na celém světě patří reakce plevelových společenstev na systémy hospodaření na zemědělské půdě. Nejvíce však zatím druhové složení plevelů na polích i v jednotlivých plodinách ovlivnilo používání herbicidů. V současné době je používáno velké množství herbicidů s různým mechanismem účinku. Reakcí plevelů na dlouhodobé používání herbicidů může být vznik rezistence. První nálezy rezistentních rostlin vůči herbicidům byly odevzou na zavedení perzistentních herbicidů ze skupiny triazinů. Do dnešní doby bylo na celém světě popsáno více než 200 plevelných druhů, které vytvořily rezistentní populace (např. laskavce, merlíky, turanka kanadská, starček obecný, lipnice roční, psárka polní, jilek tuhý, locika kompasová, psárka polní aj.).

Stává se pravidlem, že zavedení vysoce účinných herbicidních látek a jejich neuvážené opakované víceleté používání vytvoří obtížně řešitelné problémy do budoucna.

Tolerance rostlin je přirozená a normální odolnost vůči používaným herbicidům. Každý plevelný druh je různě odolný vůči spektru používaných herbicidů. Pro příklad lze uvést přirozenou odolnost merlíku bílého (*Chenopodium album*) vůči sulfonylmočovinám nebo heřmánkovce nevonného (*Tripleurospermum inodorum*) či chundelky metlice (*Apera spica-venti*) vůči MCPA a 2,4-D.

Rezistence rostlin je naproti tomu tolerance vůči takové dávce herbicidů, která daný druh plevelné rostliny normálně v porostu kulturní rostliny hubí. Tedy plevelný druh, který byl dříve citlivý vůči určitému herbicidu, po jeho delším používání a po opakovaných aplikacích vysokých dávek, přežívá a je schopen se reprodukovat. Typickým příkladem v našich podmínkách může být mnohaleté používání atrazinu v kukuřici, kdy se vytvořily rezistentní populace laskavce ohnutého (*Amaranthus retroflexus*) a merlíku bílého (*Chenopodium album*) v Čechách i na Slovensku.

Cross-rezistence (křížová rezistence) znamená, že rostlina, u níž byla vyvolána rezistence jedním herbicidem, se stává rezistentní i vůči dalším herbicidním látkám ze stejné chemické skupiny, dokonce v některých případech i vůči herbicidním látkám z jiných chemických skupin se stejným mechanismem účinku.

Aktuální rizika vzniku rezistence

Rezistence vůči glyphosatu

Rezistence vůči glyphosatu byla poprvé prokázána v Austrálii v roce 1996 u jílku tuhého (*Lolium rigidum*) a následně i v USA, jižní Africe a Evropě. Významné bylo prokázání rezistence u jitrocele kopinatého (*Plantago lanceolata*) v jižní Africe v roce 2003. Z dalších rezistentních rostlin vůči glyphosatu jsou to např. ambrozie peřenolistá a trojklaná (*Ambrosia artemisiifolia*, *A. trifida*; poprvé v r. 2004 v USA), turanka kanadská (*Conyza canadensis*; poprvé v r. 2000 v USA) a t. úzkolistá (*C. bonariensis*; poprvé v r. 2003 v jižní Africe), bytel metlatý (*Bassia scoparia*; poprvé v r. 2007 v USA), jilek mnohokvětý (*Lolium multiflorum*; poprvé v r. 2001 v Chile) aj. Je však vysoce pravděpodobné, že rezistentní populace vůči tomuto herbicidu vzniknou i u nás. Vznik rezistence ovlivnit nemůžeme, ale můžeme významně zpomalit šíření rezistentních rostlin do okolí, a toho se dosáhne především střídáním rozdílných herbicidů po sobě.

Rezistence vůči inhibitorům ALS

Dalším problémem je vznik rezistence vůči herbicidům ze skupiny inhibitorů ALS. Jedná se o sulfonylmočoviny a imazapyry. U nás již byl prokázán výskyt rezistentní psárky polní (*Alopecurus myosuroides*; 2008), chundelky metlice (*Apera spica-venti*; 2005) a bytele metlatého (*Bassia scoparia*; 1996). Ve světě již byly popsány rezistentní populace plevelů jako laskavec žmudovitý (*Amaranthus blitoides*), l. rozkladitý (*A. hybridus*), l. zelenoklasý (*A. powellii*), l. ohnutý (*A. retroflexus*), l. tamaryškový (*A. rudis*), ambrozie peřenolistá (*Ambrosia artemisiifolia*), a. trojklaná (*A. trifida*), ředkev ohnice (*Raphanus raphanistrum*), řepník durkoman (*Xanthium strumarium*) aj.

Rezistence vůči inhibitorům ACCázy

Problémem je i vznik rezistence vůči inhibitorům ACCázy. Ve Francii již byla prokázána rezistence u psárky polní (*Alopecurus myosuroides*; 1993), ovsa hluchého (*Avena fatua*; 1996), rosičky krvavé (*Digitaria sanguinalis*; 2005), dále bér zelený (*Setaria viridis*; poprvé v r. 1991 v Kanadě) aj. V našich podmínkách lze předpokládat rezistenci u ježatky kuří nohy (*Echinochloa crus-galli*). Uvedené informace potvrzují význam problému rezistence plevelů vůči herbicidům. Vzniku rezistence nelze zabránit, vzhledem k jejímu spontánnímu vzniku mutací. Proto je důležité zaměřit se na opatření vedoucí k minimalizování možnosti vytvoření semen u rezistentních jedinců a zabránit jejich dalšímu šíření.

Antirezistentní strategie

Verze: 28.10.2015 23:28:23

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Rezistence ŠO

⇒ řešitelský tým – Agritec Šumperk, VÚPT, MENDELU, OSEVA Opava, ZVÚ Kroměříž

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO • **Rezistence ŠO**

Rostlinolékařský portál - redakce
Rezistence ŠO > Výzkum rezistence

Rezistence ŠO

- Rezistence škůdců
 - blýskáčci
 - dřepčíci
 - krytonosec šesulový
- Rezistence plevelů
 - chundelka metlice
 - ježatka kuří noha
 - psárka polní

Výzkum rezistence

O rezistenci Mapa rezistence Přípravky na OR

Výzkum rezistence

Rezistence škůdců

Výsledky výzkumu citlivosti vybraných hmyzích škůdců brukvovitých plodin k insekticidům v České republice, jež jsou zveřejněny na těchto stránkách, vznikly na základě spolupráce odborníků z organizací Agritec Plant Research s.r.o., Šumperk; Zemědělský výzkum spol. s r. o., Troubsko; Mendelova univerzita v Brně, Brno; OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří a Agrotest fyto, s.r.o., Kroměříž.



Předkládané mapy shrnují výsledky testování citlivosti populací blýskáčků (*Meligethes* spp.), dřepčíků (*Phyllotreta* spp.) a krytonosec šesulového (*Ceutorhynchus obstrictus*) na vybrané účinné látky ze skupin organofosfátů (chlorpyrifos) a pyrethroidů (cypermethrin, lambda-cyhalothrin a tau-fluvalinát) laboratorní metodou „Adult vial test“ (lahvičkový test, metody IRAC „Insecticide Resistance Action Committee“). Při testech byla porovnávána citlivost populací odebraných na různých lokalitách v České republice.

Mapy jsou zpracovány tak, aby mohly přímo sloužit zemědělským odborníkům: státním úřadům, agronomům, zemědělským výzkumníkům, zemědělským poradcům, studentům a pedagogům zemědělských škol a dalším. Pro správnou interpretaci a pochopení výsledků vizualizovaných na mapě doporučujeme seznámit se s kompletními soubory vydanými k jednotlivým testovaným účinným látkám.

Citlivost vůči organofosfátům

Citlivost k organofosfátu chlorpyrifos byla testována na základě metody **IRAC č. 025**, verze 2. Složení testovaného spektra dávek účinné látky bylo odvozeno z metodiky, bylo ale podstatně širší. Jako základní dávka sloužila tzv. referenční dávka (dle doporučení a terminologie IRAC): 30 g ú.l./ha. Laboratorní kontaktní účinnost (vyjádřená dle Abbotta) dosažená touto dávkou byla rozhodující pro hodnocení populace z hlediska citlivosti na testovanou látku dle metodiky IRAC č. 025, tedy jaký jí byl přiřazen stupeň citlivosti: 1 = citlivá populace; 2 = potenciálně tolerantní populace. Další důležitou dávkou v rámci testovaného spektra byla dávka představující minimální registrovanou dávku do řepky v ČR. Celý soubor testovaných dávek měl tuto podobu: 0 g ú.l./ha (kontrola), 0,92 g ú.l./ha, 2,9 g ú.l./ha, 9,4 g ú.l./ha, 30 g ú.l./ha (= referenční dávka), 96 g ú.l./ha a 307,2 g ú.l./ha.

Citlivost vůči pyrethroidům

Testování citlivosti vybraných škůdců brukvovitých k pyrethroidům probíhalo metodou **IRAC č. 011**, verze 3. Maximální registrovaná dávka ú.l./ha pro daného škůdce v dané plodině sloužila v testech jako základní testovaná dávka (= 100 % dávka). Od této dávky se odvíjelo sestavení celého testovaného spektra: 0 % dávka (kontrola), 4 %, 20 %, 100 % (max. reg. dávka ú.l./ha) a 500 % dávka. Laboratorní kontaktní účinnost (vyjádřená dle Abbotta) dosažená základní testovanou dávkou byla rozhodující pro hodnocení populace z hlediska citlivosti na testovanou látku dle metodiky, tedy jaký jí byl přiřazen stupeň citlivosti: 1: vysoce citlivá populace; 2: citlivá populace; 3: středně rezistentní populace; 4: rezistentní populace; 5: vysoce rezistentní populace.

Smrtná dávka (LD, Lethal dose)

Smrtná dávka obecně označuje míru toxicity látky. Hodnota LD udává dávku, při které zemře určité procento jedinců v daném čase. LD50 značí dávku látky, při které zemře 50 % testovaných jedinců (příp. 90 % jedinců u LD90). Čím je nižší hodnota LD50, tím více je testovaná látka toxická.

Pro porovnávání citlivosti jedinců odebraných z různých lokalit nebo ze stejných lokalit, ale v různou dobu (tedy pro srovnání citlivosti různých populací) bude použitý odhadovaný bod testu LD50 (nebo LD90) udávaný dle provedení testování insekticid.

Verze: 28.10.2015 23:26:23

Task metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Rezistence ŠO

⇒ prozatím pouze vybraní škůdci
⇒ blýskáčci, dřepčící, krytonosec šešulový

Rezistence ŠO

volba ročníku

výběr škůdce

výběr testované účinné látky

po kliknutí se zobrazí podrobnější informace k lokalitě

Výsledky laboratorního testování v letech: 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014

Testování citlivosti populací blýskáčků (*Meligethes* spp.) na esterický pyrethroid lambda-cyhalothrin v roce 2013

Ráby (stupeň rezistence 4)
GPS: sev. šířka 50°4'14.9", vých. délka 15°48'8.9",
lambda - cyhalothrin
Kontaktní lab. účinnost max. registr. dávky do řepky ozimé (7,5 g ú.l./ha): 56,11 %
Kontaktní lab. účinnost dávky 1,5 g ú.l./ha: 22,08 %

Stupně rezistence ŠO (dle IRAC)

- 1 vysoce citlivá populace
laboratorní účinnosti 100% dávky i 20% dávky musí dosáhnout hodnoty 100 % (dle Abbotta)
- 2 citlivá populace
laboratorní účinnosti 100% dávky musí dosáhnout hodnoty 100 % (dle Abbotta); laboratorní účinnosti 20% dávky je pod hodnotou 100 % (dle Abbotta)
- 3 středně rezistentní populace
laboratorní účinnosti 100% dávky se pohybuje v intervalu od 90 do 99,99 % (dle Abbotta)
- 4 rezistentní populace
laboratorní účinnosti 100% dávky se pohybuje v intervalu od 50 do 89,99 % (dle Abbotta)
- 5 vysoce rezistentní populace
laboratorní účinnosti 100% dávky je pod hodnotou 50 % (dle Abbotta)

Použitá lab. metoda: IRAC č. 011, verze 3 (lahvičkový test), popis metody je dostupný na webových stránkách [IRAC](#).
Kompletní popis metodiky a podrobná interpretace výsledků jsou volně ke stažení [zde](#).

10.200.0.200/vytoportal/admin/#

Ústřední ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Rezistence ŠO

⇒ pro daného škůdce k dispozici POR
⇒ ekologické zemědělství + chemie

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO • **Rezistence ŠO**

Rostlinolékařský portál - redakce
Rezistence ŠO > Rezistence škůdců - blýskáčci > Lambda-cyhalothrin

Rezistence ŠO

- Rezistence škůdců
 - blýskáčci
 - dřepčici
 - krytonosec šesňový
- Rezistence plevelů
 - chundelka metlice
 - ježatka kuří noha
 - psárka polní

Účinná látka

- Chlorpyrifos
- Cypermethrin
- Lambda-cyhalothrin
- Tau-fluvalinát

O rezistenci Výzkum rezistence Mapa rezistence **Přípravky na OR**

Přípravky na ochranu rostlin proti blýskáčkům

Povolené přípravky na ochranu rostlin určené pro ekologické zemědělství

Přípravek *	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
NeemAzal-T/S	Azadirachtin (CS), Azadirachtin A	i								
Neudosan	Draselná sůl přírodních mastných...									
Neudosan AF	Draselná sůl přírodních mastných...									
Zdravá zahrada přípravek proti šků...	Draselná sůl přírodních mastných...									
Perfect plant insecticide	Přírodní pyrethrum (K)									
SpinTor	Spinosad (K)									

Mechanismus působení účinné látky: S - systémový, K - kontaktní, CS - částečně systémový

Povolené přípravky na ochranu rostlin

Přípravek *	Účinná látka *	Člověk	Voda	Vod.org.	Půd.org.	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.prostř.
Biolit - přípravek na ochranu rostlin	Deltamethrin (K)									
Biscaya 240 OD	Thiakloprid (K)									
Bulldock 25 EC	Beta-cyfluthrin (K)									
Calypso 480 SC	Thiakloprid (K)									
Calypso AL	Thiakloprid (K)									
Cyperkill 25 EC	Cypermethrin (K)									
Decis AL	Deltamethrin (K)									
Decis Mega	Deltamethrin (K)									
Decis Protect	Deltamethrin (K)									
DelCaps 050 CS	Deltamethrin (K)									
DelTop 050 CS	Deltamethrin (K)									
Dursban Delta	Chlorpyrifos (K)									
Ecal Ultra	Thiakloprid (K)									
Fast M	Deltamethrin (K)									
Fury 10 FW	Zeta-cypermethrin (K)									
Fyfanon 440 g/L EW	Malathion (K)									
Gazelle	Acetamiprid (S)									
INSODEX 480 EC	Chlorpyrifos (K)									
Kaiso Sorbie	Lambda-cyhalothrin (K)									
Karate se Zeon technologií S CS	Lambda-cyhalothrin (K)									
Karis 10 CS	Lambda-cyhalothrin (K)									

Verze: 25.10.2015 20:54:31

Tisk metodiky | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský © 2014 - 2015

CHYSTANÉ NOVINKY 2016

Rezistence ŠO

⇒ u přípravku indikace do plodin

⇒ nutno si vybrat / zaškrtnout

[illegible]

Kde najít návod k RL portálu?

- uživatelský manuál (pdf) ⇒ nápověda RL portálu

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO

Rostlinolékařský portál

Metodiky IOR > polní plodiny > obilniny > kukuřice setá > Ochrana proti škůdcům

Ochrana proti škůdcům

- ☒ (všichni škůdci)
- ☒ (všechny kapitoly)
- ☐ Charakteristika druhu
- ☐ Monitoring a prognóza
- ☐ Rozhodování o provedení ošetření
- ☐ Provádění ochranných opatření
- ☐ Rezistence škůdce a antirezistentní s
- ☐ Hodnocení účinnosti ochrany

☐ bázlivec kukuřičný

☐ bzunka ječná

☐ kyjatka osenní

☐ kyjatka travní

☐ larvy kovaříkovitých

☐ mšice střemchová

kyjatka osenní
Sitobion avenae
třída: hmyz (*Insecta*) **řád:** polokřídli (*Hemiptera*) **čeleď:** mšicovití (*Aphididae*)
(fotografie: S. Rychlý)

kyjatka travní
Metopolophium dirhodum
třída: hmyz (*Insecta*) **řád:** polokřídli (*Hemiptera*) **čeleď:** mšicovití (*Aphididae*)
(fotografie: S. Rychlý)

Kde najít návod k RL portálu?

- prezentace (pdf) ⇒ na RL portálu

Úvodem • Metodiky IOR • Fotogalerie • Výskyt a prognóza ŠO

Rostlinolékařský portál

Metodiky IOR > polní plodiny > obilniny > kukuřice setá > Ochrana proti škůdcům

Ochrana proti škůdcům

- ☒ (všichni škůdci)
- ☒ (všechny kapitoly)
- ☐ Charakteristika druhu
- ☐ Monitoring a prognóza
- ☐ Rozhodování o provedení ošetření
- ☐ Provádění ochranných opatření
- ☐ Rezistence škůdce a antirezistentní s
- ☐ Hodnocení účinnosti ochrany

kyjatka osenní
Sitobion avenae
třída: hmyz (*Insecta*) **řád:** polokřídli (*Hemiptera*) **čeleď:** mšicovití (*Aphididae*)
(fotografie: S. Rychlý)

kyjatka travní
Metopolophium dirhodum
třída: hmyz (*Insecta*) **řád:** polokřídli (*Hemiptera*) **čeleď:** mšicovití (*Aphididae*)
(fotografie: S. Rychlý)

Děkuji za pozornost.
