

Slovo úvodem

Vážení pěstitelé cukrové řepy, dovoluji mi začít tím nejdůležitějším: upřímným poděkováním. Děkujeme vám za to, že jste se i letos rozhodli pokračovat v pěstování cukrové řepy. Víme, že to nebylo jednoduché rozhodnutí. Víme, že podmínky na trhu nejsou ideální – a o to víc si vaši důvěry a loajality vážíme.

Navzdory tomu, že plocha pěstování řepy v rámci TTD meziročně poklesla celkově o 10 %, jste dlouhodobě ukázali, že cukrovka je pro vás komodita, které dlouhodobě věříte. Během posledních dvou dekád jsme společně překonali vstup do EU, radikální restrukturalizaci sektoru, liberalizaci trhu, i hluboké cenové krize. Od roku 2017 bylo v EU uzavřeno více než 13 cukrovarů. A přesto jsme tu stále spolu. A za to patří každému z vás náš opravdový respekt.

Počasí zatím přeje – podmínky jsou dobré – a věříme, že sezónu zvládneme důstojně. Aktuální vydání tohoto zpravodaje se věnuje především fungicidní ochraně. Od července chystáme opět pravidelné reporty ohledně vývoje cercospory, kde budou příslušná doporučení. Tyto reporty budou tradičně dostupné na webovém portálu pěstitelů TTD.

Kromě národních dotací včetně nového dotačního programu 3.1 zůstávají nadále ve hře platby VCS – nově CIS platby. Nejsou to „obyčejné“ dotace. Jedná se o strategický nástroj. Platby za to, že cukrovka v této zemi dokáže přežívat výkyvy trhu. Situace, kdy se zavírá třetí největší cukrovar v zemi – Hrušovany nad Jevišovkou – a přitom se česká řepa bude vozit ke zpracování do zahraničí, prostě nedává smysl. Nejen ekonomicky, ale ani zemědělsky, logisticky či strategicky. A jsou to

nevrátitelné kroky. Plocha cukrové řepy v roce 2025 radikálně klesla v ČR na 53 tisíc hektarů. Cukr vyrobený z loňské cukrové řepy nám od konce podzimu minulého roku do současnosti generuje negativní výsledky. Nicméně je mnoho signálů pro důvěru ve zlepšení. Očekávaný deficit ve výši 5,5 mil. tun cukru na světovém trhu nebo významné omezení dovozu ukrajinského cukru jsou jedním z nich. Konečný výsledek by se měl férově rozprostřít mezi dosažený výnos a odpovídající cenu za řepu, na jejímž vylepšení neustále pracujeme. Situace na trhu je složitá, ale naším cílem zůstává přiblížit se hladině 800 Kč/t za tunu řepy. Cukrovku v Česku nelze zachránit tím, že se budeme přetlačovat o korunu. Nechceme, aby se naše vztahy točily jen kolem ceny. Je řada témat, které je nutné z hlediska budoucnosti řešit. Chceme s vámi vést otevřený dialog a chceme vzájemný respekt a sdílenou odpovědnost za budoucnost této plodiny.

Ano – ekonomika je rozhodující faktor. Rozumíme, že minimální garantovaná cena pro kampaň 25/26 je nemotivační a někteří pěstitelé výrazně přehodnotili své výměry cukrovky. Ale zároveň se ptáme, zda je správné přehodnotit cukrovku podle jednoho roku? Předchozí tři roky, byly opravdu velmi dobré – nejen z pohledu výkupních cen, ale i výnosů. Je třeba se adaptovat v náročných časech – zase bude lépe. Odpovědný přístup z naší strany znamená minimálně dodržení základní výkupní ceny a dlouhodobé udržení finanční stability společnosti tak, abychom pro vás byli nadále spolehlivými partnery. Zůstáváme připraveni naslouchat, vysvětlovat, spolupracovat a řešit společné věci a stejně tak věříme, že to platí i ze strany pěstitelů cukrovky. Ještě jednou tedy děkujeme za vaši spolupráci.

Ing. Karel Chalupný
agronomický ředitel Tereos TTD, a. s.



Řepařský institut k letní sezóně cukrové řepy 2025

V Agroinfu se snažíme postupně zpřístupňovat výsledky našich monitoringů a pokusů tak, aby je pěstitelé měli k dispozici před příslušnou sezónou. V prosinci to byly zejména odrůdové pokusy, v únoru to, co souvisí se zakládáním porostů a teď, před létem, zejména ochrana před houbovými chorobami chrástu a před letními škůdci. Doufáme, že vám tyto informace pomohou dobře se připravit na následující důležité období. Dosavadní vývoj řepy 2025 je velmi dobrý. Může ho samozřejmě zhatit letní sucho, na to nejsou žádné páky. Máme však v rukou zdravotní stav chrástu, fungování zelené továrny na tvorbu cukru. V loňském ročníku přineslo dobré zvládnutí sezóny efekt +20–30 % výnosu. To je jistě veliká motivace. Pročtěte si souhrn z našich výsledků, přemýšlejte o doporučeních, přidejte vlastní zkušenosti, ať se nám dosavadní vklady do řepy ještě dále zúročí.

Ing. Klára Pavlů, Ph.D., Ing. Jaromír Chochola, CSc., Řepařský institut

Ochrana proti houbovým chorobám začíná dlouho před nástupem infekcí. Ovlivňuje ji odstup od poslední řepy na poli a zvolená odrůda. Pak přichází nákup fungicidů, protože zkušenosti ukazují, že v plné sezóně je už řada přípravků vyprodaných a musí se improvizovat. Teď už ale půjde o sledování porostů, regionální signalizace infekční situace, výběr přípravků, operativní, pečlivé aplikace...

Monitorování podmínek pro epifytii cercosporiózy 2024

Podmínky pro napadení listů cukrovky cercosporiózou (a ramulárií) utvářejí především dešťové srážky, teplota a vlhkost vzduchu přímo v porostech, později potom výskyt skvrn choroby na listech a z nich pak let spór (šíření houby) vzduchem. V roce 2020 se cercosporiózu nepodařilo zvládnout, vznikly ohromné hospodářské ztráty a došlo k tomu i proto, že monitoring choroby pouze podle teploty a vlhkosti v porostech (DIK) nebyl dostatečně přesný i že doporučení o potřebě fungicidních postřiků nebyla dostatečně důrazná. Tyto

důvody nás už v létě 2021 vedly k rozšíření aktivit při signalizaci nebezpečí houbových skvrnitostí a stejně pokračujeme dosud. Infekční tlak cercosporiózy jsme monitorovali a v létě 2025 budeme pokračovat několika nezávislými postupy (tab. 1). O výsledcích monitoringu jsme každou středu vydávali zprávu a signalizovali potřebu fungicidních ošetření. 1. zpráva byla vydána už 26. 6. a pokračovali jsme až ke 12. zprávě 10. 9. 2024. Zprávy byly dostupné na portálu pěstitelů Tereos TTD a na našem webu www.semce.cz.

V situacích, kdy se nám nebezpečí jevílo zvlášť vysoké (polovina července, přelom července a srpna, polovina srpna, začátek září) jsme iniciovali rozesílání poplašných SMS z cukrovaru. Frekvenci SMS zpráv jsme zvýšili jak kvůli výsledkům monitoringu, tak kvůli obavě z opakování roku 2020, protože v roce 2024 se řepa často vracela na pole z roku 2020 a v půdě těchto polí jsme předpokládali vysoké inkulum spór.

Vývoj prognostických ukazatelů:

► **DIK** (hodnoty vyjadřující dobu současně vyšších teplot a vlhkostí vzduchu v porostu) v červenci a v srpnu. Dny s velmi příznivými teplotními a vlhkostními podmínkami pro šíření infekce v roce 2024 ukazuje obr. 1. Na lokalitách s časným nástupem choroby (naše lokalita v Černuci) bylo třeba začít ošetřovat již po 10. červenci a v srpnu provádět fungicidní zásahy už po 14 dnech. I přesto bylo obtížné infekci udržet. Většinou bylo třeba provést 3 až 4 fungicidní ošetření.

► Pozorování v porostech

Mapy výskytu cercosporiózy – jako příklad ukazujeme prudký nárůst mezi 15. a 29. červencem 2024 (obr. 3). Během 4 týdnů, od 15. 7. do 12. 8., bylo přes 30 % rostlin napadeno prakticky v celém regionu.

Tabulka 1 Monitorování cercosporiózy v roce 2025

Pozorování citlivých odrůd v porostech	19 lokalit, každé pondělí
Pozorování na citlivé krmné řepě	6 lokalit, každé pondělí, pouze počátek infekce
Teplota a vlhkost v porostech	6 lokalit, denní hlášení
Sledování letu spór cercosporý	6 lokalit, denně, hlášení každé pondělí

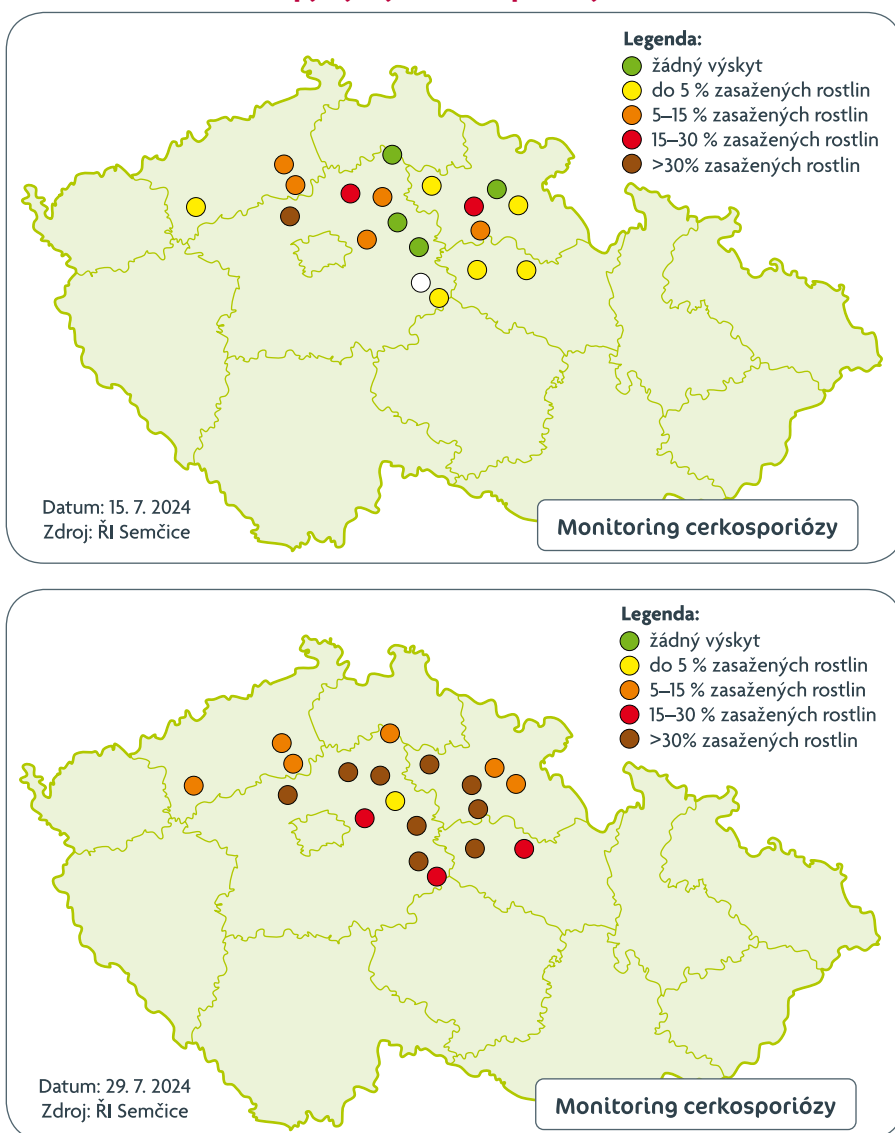
Obr. 1 Dny s velmi příznivými teplotními a vlhkostními podmínkami pro šíření infekce cercosporiózy v roce 2024



► **Let spór cercospory vzduchem. Dny, kdy jsme zachytili spóry *Cercospora beticola* ve vzduchu 2024 se prakticky shodují s výše uvedenými intervaly příznivých vlhkostních a teplotních podmínek.** V posledním červencovém týdnu jsme zachytili velké množství spór v Černuci a v následujícím týdnu už na všech lokalitách. To bylo zřejmě období extrémního šíření infekce. V dalším průběhu srpna se let spór stabilizoval – máme za to, že to bylo v důsledku úspěšného tlumení choroby fungicidními postřiky.

Všechny sledované parametry potvrdily, že léto 2024 bylo pro infekci cercosporiózou velmi příznivé, že fungicidní ochrana hrála v tomto ročníku mimořádnou roli. Infekci nebylo v těchto podmínkách možné zastavit, 3–4 aplikacemi fungicidů se však dařilo ji dobře brzdit. Ukázaly to naše pokusy, s výjimkou Černuce jsme situaci udrželi bez významné retrovegetace. Samozřejmě, v praxi byl někde infekční tlak příliš silný, někdo naše doporučení úplně nerespektoval nebo nevolil dostatečně účinné přípravky a některé praktické porosty byly před sklizní bez funkčního chrástu. Začátkem září odhadovali agronomové cukrovaru podíl těchto ploch na 15–20 %. To se promítlo do výnosů a zejména do cukernatosti; je to rezerva, kterou bychom v budoucnu měli lépe využít. Je to však také veliký pokrok oproti ročníku 2020, kdy byl podíl takto poškozených ploch přes 50 %. **V létě**

Obr. 2 Mapy výskytu cercosporiózy v roce 2024



2025 budeme v našem monitoringu pokračovat a zprávy najdete opět každou

středu na portále pěstitelů TTD a u nás: www.semce.cz.

Zkoušení fungicidů

Při našem zkoušení přípravků se snažíme sestavit 2–3 kombinace zajišťující dobrou ochranu v průběhu celého léta (fungicidní clona) a dále pak jednodušší kombinace zpravidla dvou aplikací pro individuální praxi, kde není cílem zcela zdravý chrást, nýbrž informace o účinnosti a aspoň do jisté míry o době trvání ochrany. Proto jsou výsledky našeho zkoušení spíše podkladem pro úvahy, jak si svůj sled ošetření sestavit. Varianty pokusných ošetření jsou uvedeny v tabulce 2, termíny ošetření podle jednotlivých lokalit pak v tabulce 3. Vše bylo na odrůdě Smart Sanya KWS, citlivé

k cercosporióze. Bonitace poškození listové plochy houbovými chorobami je na obrázcích 3 a 4. Sklizňové výsledky zkoušení fungicidů jednak z nejvíce napadené Černuce, jednak v průměru všech lokalit jsou v tabulce 4, výsledky za 3 roky zkoušení v tabulce 5.

Pro ročníky 2023 a 2024 bylo jedním z podstatných cílů našeho zkoušení jak zlevnit fungicidní ochranu. Při stoupajícím počtu potřebných fungicidních aplikací a při jejich víceletém průměrném efektu + 5 až 10 % se u náročnějších kombinací snižuje jejich rentabilita, zejména při poklesu ceny za

řepu. Potenciál ke zlevnění by mohl být u přidavků anorganických fungicidů – u mědi a síry. U komerčních přípravků jsou tady registrovány a doporučovány poměrně vysoké dávky, ceny jsou také vysoké a tak, i když tu nacházíme dobrou účinnost, v rentabilitě to pak moc nevychází. Zkoušíme proto jejich náhradu levnou modrou skalicí (síranem měďnatým). Fungicidní efekt modré skalice je zpochybňován, je však otázka, do jaké míry oprávněně a do jaké míry je za tím (legitimní) marketing pro dražší produkty. Zařadili jsme proto 3 kombinace představující „fungicidní

Tabulka 2 Varianty pokusu se zkoušením fungicidních přípravků a jejich kombinací v roce 2024

Č.	Přípravek	Dávka	Přípravek	Dávka	Přípravek	Dávka	Cena (Kč/ha)
	T1		T2		T3		
1	neošetřená kontrola						0
2	Eminent	0,8	Propulse	1,2	Spinner	0,5	7 750
	Cuproxat	2,5	Cuproxat	2,5	Cuproxat	2,5	
3	Eminent	0,8	Propulse	1,2	Spinner	0,5	5 460
	modrá skalice	1	modrá skalice	1	modrá skalice	1	
	Agrovital	0,1	Agrovital	0,1	Agrovital	0,1	
4	modrá skalice	2	modrá skalice	2	modrá skalice	2	868
	Agrovital	0,1	Agrovital	0,1	Agrovital	0,1	
5			Propulse	1,2	Alonty	1	5 281
			modrá skalice	1	modrá skalice	1	
			Agrovital	0,1	Agrovital	0,1	
6			Eminent	0,8	modrá skalice	1	1 157
			modrá skalice	1	Agrovital	0,1	
7			Propulse	1,2	Eminent	0,8	380
8			Propulse	1,2	Alonty	1	4 903
9			Amistar Gold	1	Eminent	0,8	2 993
			modrá skalice	1	modrá skalice	1	
10			Amistar Gold	1	modrá skalice	2	3 083
			modrá skalice	1	Agrovital	0,1	
11			Propulse	1,2	Eminent	0,8	4 955
			Flowbrix	1,5	Flowbrix	1,5	
12			Queen	1,5	Alonty	1	4 445

Tabulka 3 Termíny fungicidních postřiků v roce 2024

Varianta	Aplikace	Černuc	Bezno	Jičín	Vyšehořovice	Sloveč	Bylany
Fungicidní clona	T1	8. 7.	8. 7.	10. 7.	9. 7.	11. 7.	9. 7.
	T2	30. 7.	30. 7.	1. 8.	31. 7.	29. 7.	29. 7.
	T3	16. 8.	23. 8.	20. 8.	22. 8.	20. 8.	22. 8.
Varianta 5–12	T1	11. 7.	16. 7.	24. 7.	18. 7.	22. 7.	23. 7.
	T2	6. 8.	7. 8.	14. 8.	5. 8.	13. 8.	12. 8.

Tabulka 4 Termíny fungicidních postřiků v roce 2024

Varianta, popis	Výnos řepy (t/ha)	Cukernatost (%)	Výnos řepy ^{16%} (t/ha)
	Černuc, velmi časná a silná infekce		
1. Neošetřená kontrola	76,3	14,50	67,6
2. Clona 1	83,9	16,35	86,2
3. Clona 2	77,2	15,90	76,6
4. Modrá skalice 3×	79,5	15,47	76,3
5. Propulse + modrá skalice; Belanty + modrá skalice	80,7	15,73	79,0
6. Eminent + modrá skalice; modrá skalice	76,8	15,22	72,2
7. Propulse; Eminent	82,1	15,33	77,9
8. Eminent; Propulse	77,7	15,39	74,1
9. Amistar + modrá skalice; Eminent + modrá skalice	80,7	15,70	78,9
10. Amistar + modrá skalice; modrá skalice	81,0	15,50	77,9
11. Propulse + Flowbrix; Eminent + Flowbrix	82,7	15,82	81,5
12. Queen; Alonty	81,3	15,40	77,5
	Průměr 6 lokalit		
1. Neošetřená kontrola	91,5	14,89	83,6
2. Clona 1	100,3	16,18	101,3
3. Clona 2	96,8	15,82	95,2
4. Modrá skalice 3×	95,5	15,62	92,6
5. Propulse + modrá skalice; Belanty + modrá skalice	96,1	15,49	92,1
6. Eminent + modrá skalice; modrá skalice	93,3	15,21	87,3
7. Propulse; Eminent	96,2	15,32	91,0
8. Eminent; Propulse	95,1	15,42	90,7
9. Amistar + modrá skalice; Eminent + modrá skalice	93,9	15,46	89,8
10. Amistar + modrá skalice; modrá skalice	94,5	15,44	90,2
11. Propulse + Flowbrix; Eminent + Flowbrix	99,8	16,07	100,4
12. Queen; Alonty	95,6	15,51	91,7
LSD 0,05	3,4	0,29	3,7

clonu“, tj. kombinaci 3 aplikací, které by měly zajišťovat potenciální, co nejlepší ochranu, v jedné z nich je komponentem

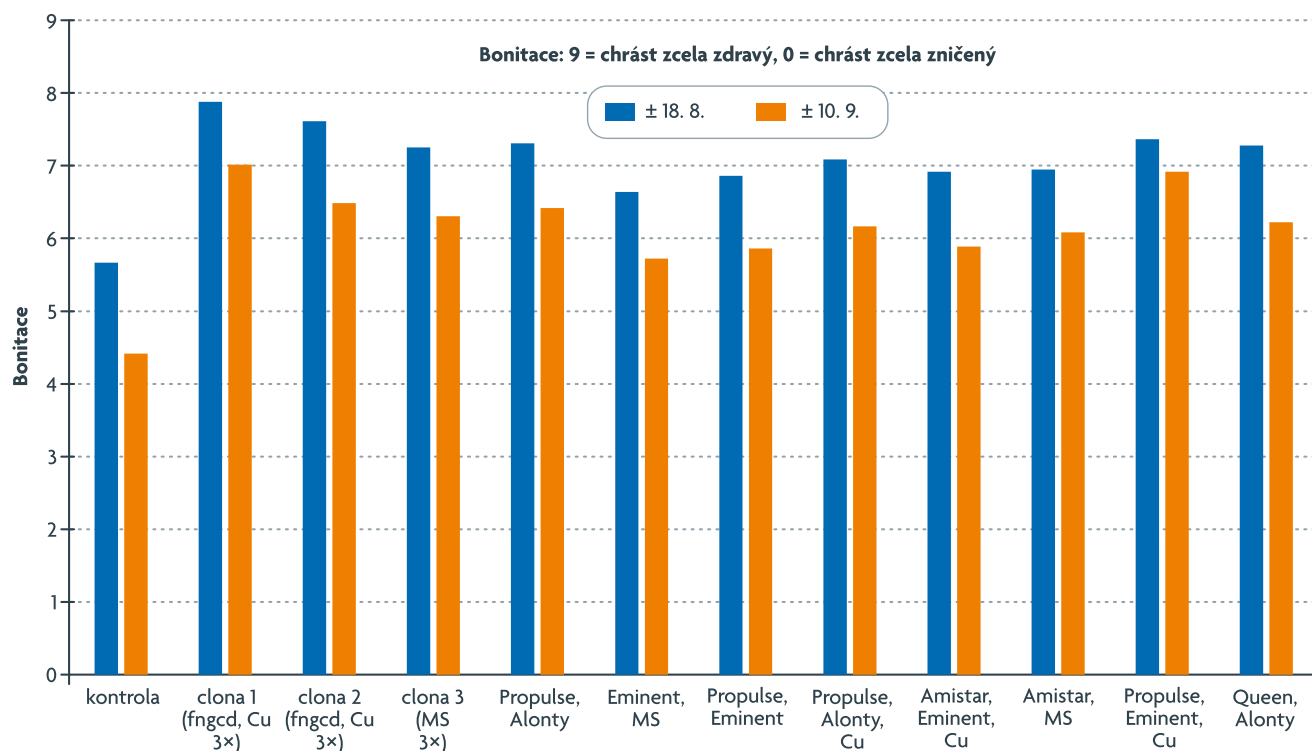
modrá skalice a v jednom pak opakované aplikace pouze modré skalice (doplněná smáčedlem). V dalších variantách zkoušíme

dvojnásobné aplikace různých organických fungicidů, někdy doplněné o přídavek mědi.

Tabulka 5 Třileté zkoušení relativně na neošetřenou kontrolu⁴

Varianta, popis	2022	2023	2024	Průměr	2022	2023	2024	Průměr
	cukernatost				výnos řepy _{16%}			
1. Neošetřená kontrola	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2. Clona 1	104,0	105,2	108,7	106,0	108,8	112,8	121,2	114,3
3. Clona 2 *		105,0	106,3	105,6		111,5	113,8	112,7
4. Modrá skalice 3× *		103,5	104,9	104,2		105,8	110,7	108,3
5. Propulse + MS; Belanty + MS	103,5	103,9	104,0	103,8	108,3	108,5	110,1	109,0
6. Eminent + MS; MS *		101,9	102,2	102,0		104,8	104,4	104,6
7. Propulse; Eminent	102,2	101,5	102,9	102,2	106,0	106,3	108,9	107,1
8. Eminent; Propulse	102,1	102,3	103,5	102,6	105,9	108,1	108,5	107,5
9. Amistar + MS; Eminent + MS	101,8	102,0	103,9	102,6	107,5	105,6	107,4	106,8
10. Amistar + MS; MS	103,6	103,4	103,7	103,5	107,6	105,7	107,9	107,1
11. Propulse + FB; Eminent + FB	103,8	103,4	107,9	105,0	110,0	110,2	120,1	113,4

MS = modrá skalice, FB = Flowbrix, * pouze 2023 a 2024

Obr. 3 Bonitace poškození chrástu – průměr 6 lokalit


Načasování fungicidních aplikací

Pokus s načasováním fungicidní ochrany děláme v téměř stejném provedení už čtvrtým rokem, a tak je možné výsledky za čtyři roky shrnout. V tabulce 6 jsou uvedeny průměrné výsledky z těchto 4 ročníků (2021 až 2024) a 6 pokusných lokalit. Vliv fungicidní ochrany se projevuje souhlasně ve výnosu řepy i v její cukernatosti. Nejvyšší výnos poskytuje sled ošetření kolem termínů 15. 7. – 1. 8. – 20. 8., efekt této varianty je +9 %. Z víceletého pohledu je zjevně důležité pokrytí celého kritického období od poloviny července do konce srpna opakovanými aplikacemi fungicidů.

Tabulka 6 Pokus s načasováním fungicidní ochrany, prům. 6 lokalit

Varianta, popis	Výnos řepy (t/ha)	Cukernatost (%)	Výnos řepy ^{16%} (t/ha)
1. Kontrola, bez fungicidů	89,8	16,66	94,5
2. Fungicidy 4×, ± 15. 7., 20. 8., 10. 9.	94,4	17,15	102,7
3. Fungicidy 3×, ± 15. 7., 1. 8., 20. 9.	95,4	17,17	103,9
4. Fungicidy 3×, ± 1. 8., 20. 8., 10. 9.	94,1	17,12	102,1
5. Fungicidy 2×, ± 1. 8., 20. 8.	92,8	17,01	100,0

Odrůdy a cerkosporióza

Rozdíly v odolnosti či citlivosti odrůd vůči cerkosporióze výrazně narostly v posledních letech s příchodem odrůd se zvýšenou odolností (CR+, případně Cerco tech). Dokumentuje to bonitace stavu chrástu na příkladu odrůdového pokusu (pod pečlivou fungicidní ochranou) v Černuci s největším tlakem choroby v létě 2024 (obr. 4).

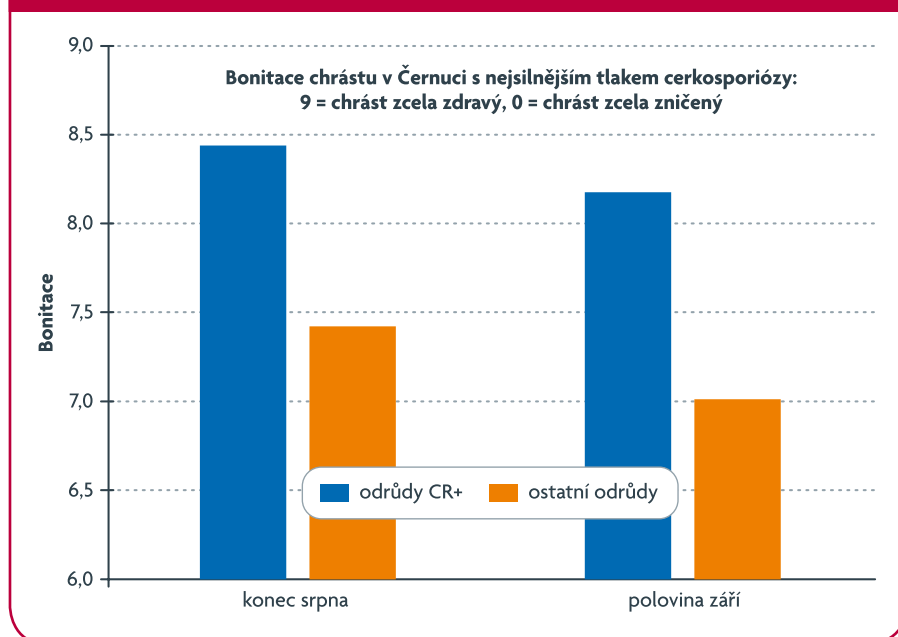
U Smart odrůd je podíl těch se zvýšenou odolností zatím malý a nabídka osiva zdaleka neuspokojuje zájem pěstitelů i přesto, že osivo je tu výrazně dražší. Výsledky pokusů ukazují, že deklarace zvýšené odolnosti je v tomto případě zcela objektivní. Jak tato zvýšená odolnost ovlivní fungicidní ochranu a výnosové výsledky? Ve třech předchozích letech jsme tyto otázky prověřovali v našich pokusech – jako obvykle na 6 lokalitách, máme tedy 18 pokusů a důkladně prozkoušené efekty. Výsledky jsou shrnuty na obr. 5.

V pokusech se jasně ukázala vysoká výkonnost zdravějších CR+ odrůd. Výnos bez fungicidní ochrany byl u nich o 13 % vyšší a i po jednom ošetření fungicidy stále zůstával efekt +8–9 %. Trojnásobné ošetření už u těchto odrůd další zvýšení, narozdíl od dosud „standardních“ odrůd výnosový efekt nepřineslo, ale ani při intenzivní ochraně se „standardní“ odrůdy těm CR+ nevyrovnávají. Z výsledků

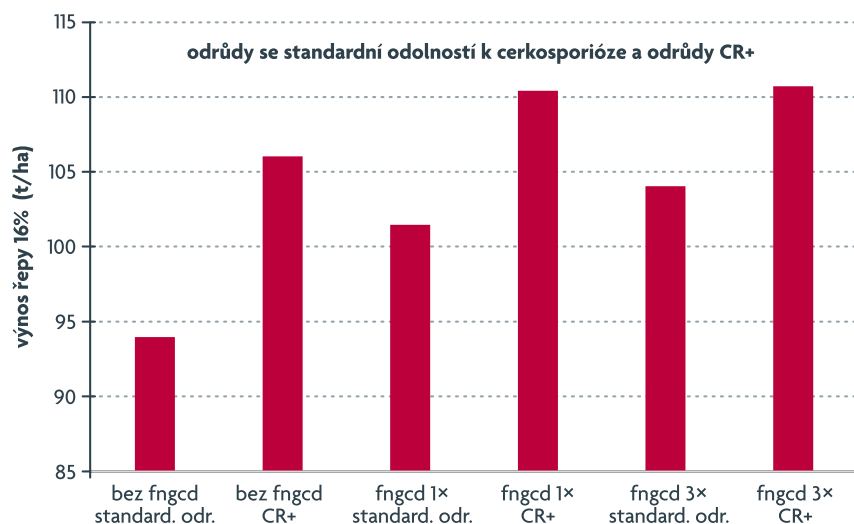
je zřejmé, že pro využití výnosového potenciálu CR+ odrůd zůstává fungicidní ochrana důležitá, je ji však možno podle podmínek omezit na 1–2 aplikace a dosáhnout tak jak zlevnění fungicidní ochrany, tak zvýšení výnosu. Vyšší cena osiva má v tomto případě vysokou návratnost a odrůdová skladba se bude k těmto odrůdám při dostatečné nabídce osiva posouvat. Významným dlouhodo-

bým efektem tady navíc bude postupné snižování „inokula“, zamoření půdy spórami cerkosporiózy v půdě, protože zaoraný chrást bude zdravější. Jak velkou roli „zamoření“ půdy hraje ukázal předešlý ročník 2024, se zamořením z katastrofálního roku 2020. Po ročníku 2024 s velmi nízkou cukernatostí je ještě důležité zaznamenat, že CR+ odrůdy měly vždy vyšší cukernatost.

Obr. 4 Bonitace poškození chrástu v Černuci – 2024



Obr. 5 Vliv fungicidů na výnos řepy^{16%}



Stručné doporučení pro ochranu proti cercosporiíze:

- ▶ Odstup mezi řepami v osevním postupu nejméně 2 roky.
- ▶ Vyšší odolnost odrůd vůči cercosporiíze (CR+) spojená s nákupem dražšího osiva má vysokou návratnost jak ve výnosech, tak v cukernatosti.
- ▶ Kontrolovat vlastní porosty a sledovat monitoring a signalizaci potřeby ošetření, fungicidní ochranou pokrýt nástup infekce.
- ▶ Zajistit si včas fungicidy pro pokrytí celého kritického období (zpravidla od poloviny července do konce srpna) a střídát přítomné účinné látky.
- ▶ Kombinovat organické fungicidy s anorganickými (měď).

Letní škůdci v řepě

Sviluška chmelová je polyfágní druh, který se vyskytuje na řadě plodin. K největším škodám dochází na chmelu. V cukrovce se objevuje poměrně výjimečně, a to převážně na okrajích polí a souvratích. Jedná se o drobného zhruba 0,5 mm dlouhého roztoče. Typickým projevem jeho přítomnosti na porostech řepy je

jemná stříbřitá pavučinka na spodní straně listu. Na listech se objevují světlé skvrny, které postupně nekrotizují. Sviluškám vyhovuje suchý a teplý průběh počasí. Silné srážky potom významně regulují populaci.

Na regulaci svilušky je registrován Mospilan s účinnou látkou acetamiprid a také je

možno použít přípravky Flipper (draselná sůl přírodních mastných kyselin). Zpravidla ošetření není nutné.

Housenky mûr, kovolessklec gamma a osenice polní: S postupným množením mûr během vegetace škodí housenky narůstajícím žírem až holožím listové



plochy. Vyskytují se prakticky od května do září. Kovolessklec má vývoj celé generace asi 25–45 dnů a v našich podmínkách stihne 2–3 generace. U osenice polní trvá vývoj jedné generace o něco déle, 50–70 dnů, a za sezónu stihne 2 generace. Mladší housenky se můžou zdržovat na listech, kde škodí žírem. Starší housenky jsou pak světloplaché, zdržují se v půdě a na povrch vylézají až v noci. Vyhovuje jim spíše sušší a teplé počasí. Pro odhad výskytu v daném roce je možné sledovat odchyty v síti světelných lapačů ÚKZÚZ. Předpověď škodlivého výskytu je možná pro daný region podle porovnání letové aktivity kovolessklece gama i osenice polní ve sledovaném roce s průměrnými odchyty v předchozích letech.

V případě výskytu housenek je možné aplikovat přípravky na bázi pyretroidů (účinné látky: cypermetrin, deltametrin a lambda-cyhalotrin). Lze počítat, že zhruba 14 až 20 dní po signalizaci letové aktivity dospělců se objeví na rostlinách housenku 1. instaru.

Makadlovka řepná: Larvičky/housenky těchto menších můr vyžírají srdéčko a hlavu řepné bulvy. K větším škodám dochází po namnožení až na konci léta a v září, kdy mohou napadnout většinu rostlin na poli. Populaci makadlovky je třeba kontrolovat a brzdít během celé vegetace, zejména však od května do července. Insekticidní zásah v období největších škod už není příliš účinný. Zásah je cílen buď proti dospělům podle signalizace z feromonových lapačů nebo na housenky zhruba 7–10 dní po odchytu dospělců v lapači.

Makadlovka řepná má zpravidla 3 generace a ty se většinou překrývají. Vyskytovat se může od konce dubna až do září. K největším škodám dochází při teplém a suchém podzimu, kdy přemnožené housenky vyžírají chodbičky do hlav řepných bulv.

K insekticidnímu zásahu proti dospělům lze použít pyretroidy. Ideální je naplánovat zásah navečer, kdy se zvyšuje aktivita můr a jsou nižší teploty. Pro insekticidní ošetření housenek je registrován přípravek Coragen (účinná látka chlorantraniliprol). S větším listovým aparátem se ovšem výrazně snižuje účinnost tohoto přípravku, protože housenky jsou ukryté v řapících listů.



Porost poškozený housenkami 7. 10. 2024 (foto Pavlů)



Makadlovka – poškození srdéčka řepy (foto Pavlíček)

Hnojiva a přípravky s významným vedlejším zemědělským efektem

V předchozím textu Řepářského institutu jste se mohli dočíst o synergiích fungicidů s přípravky, které mají i významný vedlejší fungicidní efekt.

V tabulce 6 je uvedeno několik přípravků, které společně s živinami potřebnými pro cukrovou řepu obsahují látky na bázi mědi, stříbra a síry. Jsou to tzv. anorganické fungicidy, které mají účinek

proti houbovým a některým bakteriálním chorobám.

Fungicidy na bázi mědi:

- ▶ síran měďnatý (modrá skalice),
- ▶ oxid měďnatý, hydroxid měďnatý, chlorid měďnatý,
- ▶ bordeauxská jícha (směs síranu měďnatého a hašeného vápna).

Fungicidy na bázi stříbra:

- ▶ koloidní stříbro (nanostříbro),
- ▶ stříbrné soli (např. stříbrný nitrát – spíše laboratorní použití).

Fungicidy na bázi síry:

- ▶ elementární síra (prášková, smáčitelná síra),
- ▶ síran vápenatý (v kombinacích).

Tabulka 6 Hnojiva a přípravky s významným vedlejším fungicidním efektem

Přípravek	Zástupce	Účinná látka	Množství úč. látky (g/l)	Dávka na 1 ha (l, kg)
Alicuprin	Agro Alliance	měď	337,5	1,6 – 2,6
Altron Silver	Almiro Energy	kyselina 2-aminobenzoová	1	0,1
		4- hydroxyacetanilid	3	
		koloidní roztok stříbra		
Campofort special Cu	Agra Group a. s.	N, MgO, S, Cu (EDTA)	180, 30, 23, 5	10
Flowbrix profi	AgroProtec s. r. o.	oxichlorid mědi	638	2,5
Green Doctor OD	Biopreparáty	Pythium oligandrum M1		0,2
Chevri Cu-Combi	Agra Group a. s.	Cu, S, B	50, 16, 8,5	1 – 2
Kuprosol	Agrofert	měď	5%	2
Lister Cu	Chemap agro	měď (EDTA)	75	0,4 – 1,8
Reef	UPL OpenAg	měď v trojsytném síranu	640 g síranu, 80 g mědi	5,5
Yara Vita Coptrac	Yara Vita	oxid měďnatý	500	0,5 – 1
Yara Vita Thiotrac	Yara Vita	síra, dusík	326, 200	3



Tabulka 7 Vybrané fungicidy registrované do cukrové řepy v roce 2025

Přípravek	Zástupce	Účinná látka	Množství úč. l. (g/l, kg)	Ochr. lhůta (dny)	Dávka na 1 ha (l, kg)	Účinnost na padlí
AA-Sulphur	CIECH Sarzyna Spółka	síra	800	14	4–7,5	ano
Agrizole	Globalchem	difenoconazole	250	21	0,5	
Airone SC	Belchim	hydroxid měďnatý oxichlorid měďnatý	208	14	3,6	ne
Alonty	BASF	fluxapyroxad mefentriflukonazol	52,5 100	28	0,7–1	ano
Amistar Gold	Syngenta	azoxystrobin difenoconazole	125 125	35	1,0	ano
Bagani	Belchim	tetraconazole	125	30	0,8	ano
Belanti	BASF	mefentriflukonazol	75	28	1,5	ano
Bolid 250 SE	INNVIGO Agrar	azoxystrobin		35	1	ano
Casino Royale	Sharda Worldwide	boscalid pyraclostrobin	267 67	14	1,5	ne
Cerkato	VP Agro	tetraconazole	125	30	0,8	ano
Cortina	Sipcam Oxon S.p.A	prothioconazole	400	28	0,3–0,4	ne
Cosavet DF	Sulphur Mills Limited	síra	800	14	4–7,5	ano
Currando	Globachem nv	difenoconazole	500	21	0,25	ne
Dafne 250 EC	Innvigo Agrar	difenoconazole	250	62	0,4	
Difure Solo	Globalchem	difenoconazole	250	21	0,5	
Eminent 125 ME	Agro Aliance	tetraconazole	125	30	0,8	ano
Fosul	Belchim	síra	800	3	7,5	ano
Globdif	Globachem nv	difenoconazole	500	21	0,3	ne
Glob Promet	Globachem nv	metkonazol prothiokonazol	90 250	28	0,6	ne
Ila 250 EC	INNVIGO Agrar	difenoconazole	250	62	0,4	
Jamoto	Sumi Agro	tetraconazole	125	30	0,8	ano
Kumulus WG	BASF	síra	800		6,0	ano
Maganic	Adama	difenoconazole prothioconazole	125 175	40	0,8	ano
Mirador Uni	Adama	azoxystrobin cyproconazole	125 125	35	1,0	ano
Panorama	Globachem nv	metkonazol prothiokonazol	90 250	35	0,5	
POL -Sulphur 80 WG	CIECH Sarzyna Spółka	síra	800	14	4–7,5	ano
Propulse	Bayer	fluopyram prothioconazole	125 125	31–49	1,0–1,2	ne
Queen	Corteva	fenpikoxamid prothiokonazole	50 100	31	1,2–1,5	ne
Revystar XL	BASF	fluxopyroxad mefentriflukonazol	52,5 100	28	0,7–1	ano
Sfera 535 SC	Bayer	cyproconazole trifloxystrobin	160 375	21	0,4	ano
Serenade ASO	Bayer	Bacillus subtilis QST 713	13,96		2–4	ano
Sfera 535 SC	Bayer	trifloxystrobin cyproconazole	375 160	21	0,3	ano
Sonata	Bayer	Bacillus pumilis	14,35		2–4	ano
Spinner	Agro Aliance	difenoconazole	250	21	0,5	
Spyrale	ADAMA	difenoconazole fenpropidin	100 375	28	1	ano
Subigon	Globachem nv	difenokonazol	500	21	0,25	ne
Telescope	Globachem nv	difenakonazole metconazole	100 54	28	1	
Tern 750 EC	Syngenta	fenpropidin	750	28	0,5	ano
Yankee	UPL Holdings	síran měďnatý síra	163 640	14	5,5	ne
Yukon	UPL Holdings	síran měďnatý síra	163 640	14	5,5	ne

Novinky ve svozu cukrovky!

Vzhledem k rostoucím požadavkům na bezpečnost řidičů, osádek překlápávačů a dalších zúčastněných osob a pro zlepšení informovanosti o průběhu samotného svozu jsme se rozhodli vytvořit nový informační systém, který nám pomůže všechny tyto požadavky plnit.

Doposud byli řidiči vybaveni čipovými kartami, na které byly zapisovány údaje o cukrovce. Kartou se poté řidiči identifikovali při výkupu v cukrovaru. Zadané údaje mohly být kontrolovány až

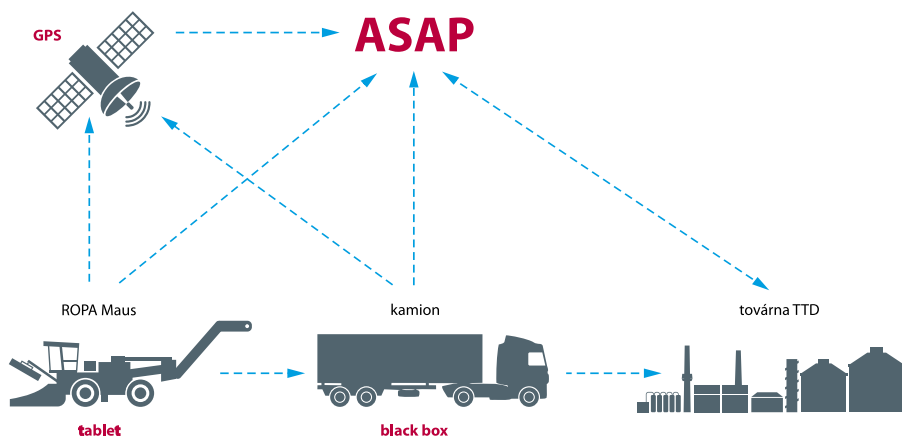
po příjezdu do cukrovaru, což celý proces mohlo zpomalovat.

Nový systém nahradí karty a zapisovače bezkontaktními palubními jednotkami do kamionů a chytrým zařízením – tabletem do překlápávačů. Tím, že všechny části nového systému jsou vybaveny připojením k internetu, tak získáme okamžitý přehled o všech vozidlech, především jejich stav a umístění. Budeme mít také lepší kontrolu nad nakládanou cukrovkou a správnou identifikaci této cukrovky.

Obsluhu systému budou zajišťovat osádky překlápávačů, které ale také budou pod vzdálenou kontrolou z nadřazeného systému ASAP. Řidiči již nebudou nuceni opouštět vozidlo během nakládky, kdy se častokrát museli pohybovat v hustém provozu, v nepříznivých podmínkách okolo překlápávačů a za každého počasí.

Výkup a identifikace cukrovky v cukrovaru bude probíhat také kompletně bezkontaktně. Při vjezdu dojde okamžitě k rozpoznání vozidla, jeho SPZ a naložené cukrovky. Opět dojde ke kontrole v systému, zda souhlasí naložená řepa se zadanými údaji od agronomů cukrovaru. Pokud vše souhlasí, tak bude řepa zvážena a vykoupena.

Celý systém byl vytvářen s důrazem na jednoduché ovládání ale zároveň robustnost, tak aby byl systém provozuschopný během celé kampaně a na všech možných lokalitách, odkud se cukrovka může svážet. Všechny jednotky jsou zálohované a mají několik komunikačních cest, aby byly neustále dostupné.



Věříme, že nový systém zefektivní, zjednoduší a zvýší bezpečnost výkupu cukrové řepy. Náklady vyšších jednotek milionů jsou také investicí do větší důvěryhodnosti spolupráce mezi cukrovarem, pěstiteli a zasilatelskými společnostmi, které logistiku řepy technicky zajišťují.

