

Příčiny nízké cukernatosti v cukrovarech Tereos TTD v roce 2024

CAUSES OF LOW SUGAR CONTENT IN TEREOS TTD SUGAR FACTORIES IN 2024

Řepařský ročník 2024 se do naší paměti zapíše jako ročník velkých očekávání a nakonec zklamání či vystřízlivění. Ročník rekordních teplot, rekordních srážek, vysokých výnosů hmoty a nízké cukernatosti. Zejména nízká cukernatost nás v Čechách, v rajonu cukrovarů Tereos TTD po příznivé první polovině vegetace zaskočila. Už v srpnu namísto obvyklého růstu klesala a pak se usadila na 16 %. Zvykli jsme si v posledních letech spojovat nízkou cukernatost s cercosporiózou a s následnou retrovegetací, s tvorbou nových listů. Přispěl k tomu zejména ročník 2020. Infekce cercosporiózy byla tehdy extrémně silná, cukernatost a někdy i výnos hmoty v září a v říjnu klesaly. Už před létem 2024 jsme upozorňovali, že se často vracíme na pole, kde byla řepa 2020, že inokulum choroby v půdě je mimořádné, že ochrana před touto chorobou bude náročná a důležitá. Pro mnoho praktiků tedy bylo vysvětlení letošního vývoje nasnadě, nízkou cukernatost způsobila primárně cercosporióza. Chci zde s tímto názorem polemizovat. Zaměřuji se přitom na situaci v Čechách, u cukrovarů Tereos TTD, protože tady máme (tj. Řepařský institut v Semčicích a agronomická služba cukrovarů) podklady z pozorování provozních porostů i pokusů s různou intenzitou a s různými termíny fungicidní ochrany, s odrůdami s různou citlivostí k chorobě. Domnívám se však, že mnoho závěrů z této analýzy platí i pro moravskou pěstitelskou oblast.

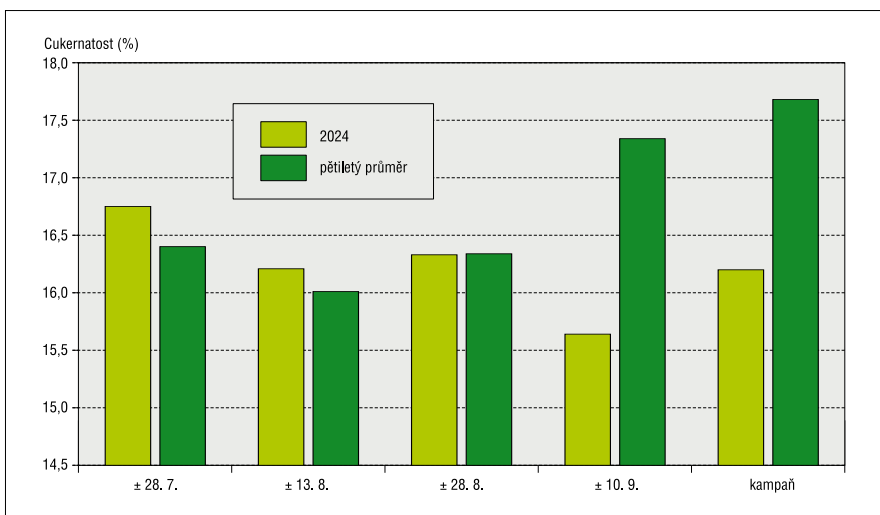
Nešťastný ročník 2020 nás přiměl ke zvýšené aktivitě při signalizaci nástupu infekce a v hledání účinné ochrany. Vytvořili jsme relativně podrobnou síť pozorovacích polí v regionu, kde v týdenních intervalech sledujeme nástup a rozvoj infekce, snažíme se zachytit let spór houby vzduchem, pokračujeme v identifikaci

podmínek pro šíření infekce měřením teploty a vlhkosti vzduchu v porostech, sledujeme nástup choroby na parcelách s citlivou krmnou řepou na našich pokusných lokalitách. Každý týden na portále pěstitelů vydáváme podrobnou zprávu o postupu infekce. Ve spolupráci s cukrovary pak bombardujeme pěstitelů SMS zprávami s výzvou k aplikaci fungicidů a k opakování aplikací v rytmu podle aktuálního infekčního tlaku. Domníváme se, že tento poradenský hlas nese své ovoce. I přes silný tlak choroby odhadovali agronomové cukrovarů ve druhé polovině srpna „jen“ cca 15 % silně napadených porostů. V roce 2020 byl tento rozsah už 30–50 % a retrovegetace se rozjížděla naplno. V létě 2024 se s fungicidy na řepných polích začínalo v polovině července, odstup mezi aplikacemi se zkracoval na 2–3 týdny a koncem srpna byla velká část provozních porostů ošetřena 3×. Vyšší účinnost fungicidní ochrany 2024 můžeme dokumentovat na odrůdových pokusech, kde v srpnu a v září 2–3× poškození listů bonitujeme. Na stupnici 0 až 9 (0 = zcela zničený chrást, 9 = chrást zcela zdravý) bylo v průměru těchto bonitací smart odrůd v roce 2020 poškození odhadnuto hodnotou 6,4, v roce 2024 pak 7,1. Ochrana proti cercosporióze se oproti roku 2020 určitě výrazně zlepšila, přesto zůstala cukernatost nízká. Existují tedy ještě další vlivy, které je třeba pojmenovat.

Nízká cukernatost zdaleka nepostihla jen nás v Čechách či v Česku, je to problém celé Evropy. Zatím jsou k dispozici pouze průběžné zprávy z probíhajících kampaní, ale prakticky všechny o nízké cukernatosti svědčí. Podle zpráv v Sugar Industry (12/2024) je na Slovensku aktuální cukernatost 14,1 %, v Rakousku mírně nad 15 %, v Německu 16,4 %, ve Švýcarsku 14,4 %, v



Obr. 1. Cukernatost řepy v Dobrovinci 2024 a pětiletý průměr



ve Francii 17 %, v Belgii 15,9 %, v Nizozemsku 16,3 %... Příčiny budou asi různé: ve Francii a v Beneluxu je to určitě o měsíc opožděné setí, v Rakousku a na Slovensku se uvádějí deště a záplavy v září, ale také suchá a horká perioda v srpnu, ve Švýcarsku cercosporióza, v Německu mj. rozšiřující se choroby stolbur a SBR. Nízká cukernatost tak ve většině zemí snížila odhady výnosů cukru. Z uváděných příčin můžeme u nás vyloučit pozdní setí, zatím bohudíky i stolbur a SBR. Určitě je tu však vliv vysokých srážek, jistě i ta cercosporióza a také perioda vysokých denních a zejména nočních teplot kolem poloviny srpna. Cukernatosti svědčí slunečné počasí a nízké noční teploty. Za teplých nocí se ve dne vytvořená sacharosa z velké části prodýchává. V letním vzorkování pro cukrovar Dobrovice klesla v průběhu srpna cukernatost ze 16,75 % na 16,33 %. Bylo to v době, kdy na většině polí ještě nedocházelo k retrovegetaci, se kterou bývá pokles cukernatosti spojen. Tento vliv – perioda vysokých nočních teplot – se údajně v ještě větší míře projevil směrem na jihovýchod, v Maďarsku a na Balkáně.

Ještě jednou k cercosporióze a fungicidům: V našich pokusech s kombinacemi fungicidní ochrany byla na neošetřených kontrolách 2024 (v průměru našich šesti pokusných lokalit) cukernatost 14,99 %, na parcelách ošetřených 3–4× v různých kombinacích přípravků byla 15,81 %. To všechno na odrůdě Smart Sanya KWS, která je k cercosporióze dost náchylná a bude v tomto případě asi příčinou ještě mírně nižší cukernatosti, než je její úroveň v cukrovaru (průběžně 16,1 %). I při pečlivé ochraně zůstala cukernatost nízká. Za cukernatostí kolem 16 % stojí tedy primárně povětrnostní vlivy (perioda vysokých teplot a extrémní srážky v září), chyby ve fungicidní ochraně pak cukernatost dále mohly snížit. To je ovšem pohled na celý rajon Tereos TTD. V rámci rajonu se velmi lišily srážky v září: na západě byly 60–120 mm, na východě 133–192 mm. Ta povětrnostními vlivy podmíněná cukernatost byla v západní části rajonu potenciálně vyšší než na východě a opačně byl asi ovlivněn výnos hmoty – tel-quel řepy. Dosavadní výsledky kampaně tyto tendence potvrzují.

Mimo zmíněné vlivy byla pro cukernatost roku 2024 ještě důležitější než jindy volba odrůd. V našich odrůdových pokusech se v průměru šesti pokusných lokalit cukernatost smart odrůd lišila v širokém intervalu 15,5–17,9 %. Na západě regionu jsme se u některých odrůd dostávali přes 18 %, na východě byla maxima do 17 % a minima hluboko pod 15 %. Velkou roli tu hrála odolnost odrůd k cercosporióze. Smart odrůdy deklarované jako CR+ měly v průměru všech pokusných lokalit cukernatost 17,0 %, odrůdy bez deklarované cercotolerance 16,0 %. U konvenčních odrůd už odrůdy bez deklarované cercotolerance prakticky nemáme, CR+ odrůdy však ty ostatní v cukernatosti překonávaly o 0,7 % (17,1 % vs. 16,4 %).

Domnívám se, že hierarchie příčin nízké cukernatosti v ročníku 2024 je následující: vysoké srážky v září – perioda vysokých teplot v srpnu – cercosporióza. Pozitivní ovlivnění spočívalo v poloze na západě regionu, u ovladatelných faktorů v pečlivé fungicidní ochraně a ve volbě odrůd cukernatého typu a s vysokou odolností k cercosporióze.

Jaromír Chochola, Řepařský institut Semčice