# Hodnocení uplynulého řepařského roku a kampaně 2022/2023

YEAR IN REVIEW: BEET GROWING AND SUGAR CAMPAIGN 2022/2023

### Tereos TTD – cukrovar České Meziříčí a Dobrovice

Ke dni psaní tohoto článku zbývá zhruba 8 dnů do konce kampaně a bylo již vykoupeno a zpracováno v obou cukrovarech v Čechách přes 2,8 mil. t cukrové řepy přepočetné na 16% cukernatost. Celkem odhadujeme, že bude vykoupeno a zpracováno ke 3 mil. t suroviny.

Chtěl bych zdůraznit dvě významné události v letošní kampani. Tou první a pozitivní je, že ideální klimatické podmínky podzimu, zejména října, dovolily cukrové řepě ukázat svou plasticitu a průměrný přírůstek mezi ranou a pozdní sklizni v pokusech realizovaných pro řepařskou komisi TTD činil +24 $t \cdot ha^{-1}$. Velmi podobné přírůstky až ke 20 $t \cdot ha^{-1}$ potvrdila i praxe. Druhou a negativní událostí je, že průběh počasí v závěru roku 2022 poznamenal konec sklizně a závěrečný průběh kampaně. Výnos řepy bude letos vyšší než původní předpoklady, což je důvod k radosti, ale i s tím souvisí prodloužení délky kampaně. Všichni si přejeme, aby řepa byla již svezena do cukrovarů a byla zpracována, nicméně kapacita zpracování továren je daná a kvalita řepy se během ledna velmi zhoršila.

Problém kvality má více jmenovatelů. V některých případech došlo k velmi špatnému načasování sklizně. Nesklízelo se v době, kdy bylo dobré počasí, přestože kapacity sklízečů řepy byly volné. Průběh babího léta v říjnu možná u někoho vyvolal pocit, že není kam spěchat. Za posledních cca 11 let jsme si zvykli na mírné zimy bez mrazových period. Prosinec 2022 s teplotami až –15 °C, které trvaly více než týden, a následné oteplení na Nový rok až na +18 °C se výrazně podepisuje na kvalitativních parametrech právě u hromad s absencí ochrany proti mrazu, ale i u skládek s nedostatečně provedeným zakrytím slámou, nebo u hromad velmi zahliněné řepy, která byla dokonce v některých případech v dobré víře zakryta slámou. Již mnohokrát bylo publikováno (viz např. *J. Chochola a K. Pavlů – Listy cukrovar. a řepař., 131, 2015 (11), s. 326–333*), že ochrana řepy proti klimatickým podmínkám má jednoznačně pozitivní efekt na její kvalitativní údržnost a na snížení ztrát skladováním, kdy se tyto ztráty redukují zhruba na polovinu. Řepa však musí být sklizena nejlépe za sucha a s minimálním znečištěním.

Kvalita řepy byla do konce prosince uspokojivá. Dramatické zhoršení parametrů přišlo u lednových dodávek řep, sklizených pozdě a ve špatných podmínkách. Lednový průběh kampaně je pak noční můrou cukrovarníků. Alterované řepy, s vysokým podílem hlíny byly příčinou extrémních parametrů tvrdosti a vysokého zabarvení šťáv, výtěžnost klesla až pod 50 %(!), vyrobilo se více melasy a méně cukru. Negativním dopadem bylo snižování kapacity řezání a tím také prodlužování kampaně. Jakkoliv výsledky kampaně 2022/2023 do konce roku 2022 vypadaly velmi slibně, skokové snižování kvality dodávané cukrové řepy v lednu 2023 tyto výsledky degradovalo. Původně se počítalo s výrobou přes 360 tis. t cukru, ke dni psaní tohoto článku je optimistická varianta 344 tis. t cukru. Naposledy byl podobný průběh kampaně dle pamětníků v lednu 1994.

Průměrná kampaňová cukernatost od poloviny prosince a zejména od začátku ledna klesá. Posledních 3 800 ha cukrovky (10 % z celkové výměry) se sklízelo v prosinci a na začátku

*Tab. I. Produkce cukrové řepy v kampani 2022/2023 v Tereos TTD, a. s.*

| | České Meziříčí | Dobrovice | Tereos TTD celkem |
|---|---|---|---|
| Cukernatost* (%) | 17,0˝5 | 17,00 | 17,02 |
| Výnos standardní řepy* ($t_{16\%} \cdot ha^{-1}$) | 82,0 | 74,2 | 77,0 |
| Začátek kampaně | 12. 9. 2022 | 21. 9. 2022 | — |
| Konec kampaně* | 5. 2. 2023 | 3. 2. 2023 | — |
| Produkce stand. řepy* (mil. $t_{16\%}$) | 1,12 | 1,83 | 2,95 |

* *odhad*

*Obr. 1. Produkce řepy i cukru v kampani 2022/2023 překonala odhady*

Obr. 2. Nakládka cukrové řepy přikryté slámou – Smolnice, –9°C (foto: Pavel Lukáš)

Obr. 3. Příklad správného zakrytí skládky cukrové řepy textilií svépomocí – Tuklaty (foto: Jan Sedláček)

ledna. Udělala se prostě řada chyb, které proces degradace kvality řepy při popsaném vývoji počasí ještě umocnily. Přesto jsme vyhodnotili jako hlavní příčinu extrémní průběh počasí a pěstitelům budeme tyto jejich ztráty v lednu významně kompenzovat mimořádným příplatkem vedle příplatku za pozdní dodávky. Závěrečné vyhodnocení lze udělat až po kampani, ale lišit se moc nebude. Konec kampaně odhadujeme na 5. až 5. únor 2023.

### *Odhady výsledků kampaně 2022/2023*

Bezprecedentní propad cukernatostí a vysoký podíl hlíny nejen z naposledy sklízených řep vede k přehodnocování konečných výsledků – ty se tak ještě mohou na konci kampaně lišit. Odhad výsledků kampaně uvádí tab. I.

### *Pár slov k cukrové řepě na závěr*

Pokud se týká vegetace cukrovky v roce 2022 – výkyvy a nestabilita počasí samozřejmě opět významně postihly některé části pěstitelského rajónu a negativně tam ovlivnily výnosy cukrové řepy. Diverzifikace rizik je však u každého zemědělského subjektu z tohoto pohledu velmi důležitá. V příštím ročníku problém může být u jiné komodity, a naopak cukrová řepa dobře obstojí. Chtěl bych poděkovat všem pěstitelům, kteří sklidili řepu včas a provedli kvalitní ochranu řepy před klimatickými podmínkami. Pomohli sobě a pomáhají i plynulosti zpracování v cukrovarech. Zakryto bylo celkem přes 400 tis. t řepy a takto ošetřená řepa vykazuje nejlepší parametry v kvalitě. Je třeba opět oprášit a opakovat již léta opakované obecné doporučení: *Cukrová řepa sklizená dříve a za dobrých podmínek, ošetřená slámou nebo toptexem, vykazuje vždy lepší kvalitativní parametry a menší ztráty v průběhu dodávek během celé kampaně, než řepa sklizená na poslední chvíli a za špatných klimatických podmínek, kterou pak také nelze doporučit pro vyšší obsah zablinění ani k zakrývání.*

Na začátku listopadu tedy není v případě dobrých podmínek na co čekat a je třeba cukrovou řepu sklízet. Pro příští rok chceme podpořit zakrývání řepy toptexem v připravovaném pilotním projektu. Zakrývání je třeba provést nejpozději do 30. 11. u řepy sklizené včas a za dobrých podmínek. Tak zaručíme prodloužení její kvality do konce kampaně.

Ještě pozitivní zprávu nakonec. Po několika dlouhých letech od ukončení kvót současná cena a současný odbyt cukru dávají naději na výplatu slušného bonusu všem pěstitelům cukrové řepy. Obrovské zvýšení nákladů, zejména za energie, se podařilo promítnout do výsledné ceny cukru a trh to akceptuje. Věříme, že se tento trend, na rozdíl od propadu cen řepky a obilí, udrží alespoň pro následující pěstitelský rok 2023/2024. Poděkování patří i za pochopení a pomoc ze strany státu ve složitých situacích, kterými komodita cukr – cukrová řepa prochází. Volatilita trhu je v současné době obrovská a nevyzpytatelná a tato podpora nám dává jasný signál, že stát vnímá výrobu cukru jako jedno ze strategických a nepostradatelných odvětví.

*Karel Chalupný, Tereos TTD, a.s.*

## Moravskoslezské cukrovary

### *Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou*

Oproti původním předkampaňovým očekáváním byl výsledek kampaně v cukrovaru Hrušovany velmi dobrý. Výsledky dosažené v rajonu cukrovaru Hrušovany opětovně potvrdily velkou variabilitu výnosu a cukernatosti napříč celým pěstitelským rajonem. Dosažené výnosy a cukernatosti řepy byly velkou mírou ovlivněny klimatickými podmínkami hodnoceného ročníku.

Setí cukrovky bylo zahájeno 17. 3., což odpovídá dlouhodobému trendu. Hlavní seťové práce byly ukončeny koncem března. Srážkově podprůměrné měsíce březen a duben způsobily zdlouhavější a místy nevyrovnané vzcházení porostů. Nejvíce zasaženy byly části okresů Znojmo a Břeclav. Průměrný počet jedinců se ustálil na úrovni 105 000, což odpovídá trendu posledních několika let. Výsledky předkampaňových vzorkování (zejména pak výsledky 3. odběrů) nebyly nijak pozitivní. Odhad výnosu řepy se pohyboval na úrovni 60 $t \cdot ha^{-1}$ při 16% cukernatosti. Skutečnost následně výsledky vzorkování předčila. Dosažený výnos cukrové řepy bez započteného importu byl na úrovni 64,5 $t \cdot ha^{-1}$ při 16% cukernatosti. Kampaň samotná byla v Hrušovanech historicky jedna z nejkratších…

Kampaň začala 21. 9. 2022 a přestože se očekávala krátká, bylo rozhodnuto o posunutí začátku kampaně i kvůli, v té době hodně diskutovanému nedostatku plynu. Situace s plynem se sice co do množství nakonec neprojevila jako kritická, ale ceny za MWh se zvýšila v průměru za kampaň 7×.

Z tohoto pohledu se krátká kampaň ukázala být výhodou. Druhý aspekt, pro který se krátká kampaň jevila výhodnou byl nedostatek pracovníků na některých pozicích ve výrobě. Na vybraných klíčových místech bylo nutné přejít ze 4směnného provozu na 3směnný, a i tak jsme čelili problémům při výpadcích např. z důvodů nemocnosti. Všechny tyto těžkosti byly vykompenzovány dobrou kvalitou řepy v průběhu celé kampaně, což se projevilo pozitivně na rovnoměrném zpracování, a tedy i na nízké

energetické spotřebě celého výrobního procesu. V kampani 2022/2023 bylo dosaženo nejnižších spotřeb energie v celé historii fungování cukrovaru v přepočtu na tunu zpracované řepy, a to 185 $kWh \cdot t^{-1}$. Z technického pohledu byla továrna dobře připravena na kampaňový provoz, a tak v jeho průběhu nebylo nutné přerušovat provoz z důvodů závažných technických problémů nebo havárií technologického zařízení. Celkově lze kampaň hodnotit jako úspěšnou, kdy se v podstatě všechny ukazatele, ať už v oblasti základní suroviny (výnos, cukernatost…) nebo v oblasti samotné výroby (energetická spotřeba, výtěžnost i rovnoměrný provoz), ukázaly být lepší, než bylo očekáváno před začátkem kampaně.

### *Cukrovar Opava*

Pro region Opava byl ročník 2022 poměrně extrémní, přesto bude dosaženo 2. nejlepšího výsledku v historii pěstování, co se týká produkce polarizačního cukru z 1 hektaru (po roce 2021). Z klimatického hlediska byl uplynulý ročník za posledních 10 let třetí nejsušší, spadlo o 86 mm méně než je normál, ale také třetí s největším počtem slunečních hodin (1 865 h). Zároveň se opakoval další teplý ročník s průměrnou teplotou 9,68 °C, což je o 2,2 °C více než činí dlouhodobý normál.

Setí bylo zahájeno 17. 3. a do konce března byla zaseta celá výměra cukrovky. Tím byl naplněn předpoklad dobrého výnosu, ovšem chladný duben vzápětí tento předpoklad zhatil. Nízké teploty snížily klíčivost i energii vzcházení s následkem prořídnutí porostů. Počet jedinců tak byl na jednotlivých lokalitách značně rozdílný, a to od 60 – 105 tis. na hektar. Stav porostů se zlepšil až v květnu a poté především v srpnu díky vydatným srážkám.

Poslední předkampaňové vzorkování 13. 9. pak ukázalo, že se bude jednat, z agronomického hlediska, o jeden z nejlepších ročníků na Opavsku. Poměrně dobře byla zvládnuta i ochrana proti cerkosporióze a ostatním chorobám. Kampaň byla v Opavě zahájena zhruba o týden později, než bývá obvyklé, a to 23. 9. Důvodem byly provozní tlakové zkoušky nově instalovaného předřazeného stupně odparky. Samotný nájezd kampaně byl velmi plynulý a díky novému řazení odparky bylo velmi záhy dosaženo očekávaného zahuštění šťáv. Tato skutečnost přispěla zejména v první půli kampaně k nadprůměrným hodnotám denního zpracování řepy. Naštěstí se neopakovaly tak masívní výpadky pracovníků na operátorských pozicích, jako tomu bylo v uplynulých dvou kampaních. K plynulosti provozu přispěl rovněž minimální počet provozních poruch a vynucených odstávek. Bohužel vývoj počasí, který přinesl do našeho regionu v druhé polovině kampaně extrémní krátkodobé mrazy a následně velmi dlouhé období s nadprůměrnými teplotami, výrazně ovlivnil podmínky skladování základní suroviny a její kvalitu. To se projevilo zejména v závěru kampaně v nižším zpracování ovlivněném sníženou kvalitou řepných řízků a následně i zhoršenou filtrovatelností šťáv. Zpracování řepy bylo v opavském závodu ukončeno po 120 dnech provozu 21. 1. 2023 a uplynulou kampaň lze objektivně hodnotit jako úspěšnou.

Výsledky dosažené v kampani 2022/2023 ve společnosti Moravskoslezské cukrovary i v jednotlivých závodech uvádí tab. II.

*Tab. II. Kampaň 2022/2023 ve společnosti Moravskoslezské cukrovary, s. r. o. (hodnoty včetně importované řepy)*

| Závod | Množství zpracované řepy* (t) | Výnos řepy standardní kvality – 16%* ($t \cdot ha^{-1}$) | Cukernatost* (%) | Obsah nečistot (%) |
|---|---|---|---|---|
| Hrušovany nad Jevišovkou | 358 555 | 63,16 | 15,63 | 5,99 |
| Opava – Vávrovice | 463 000 | 78,30 | 16,51 | 6,85 |
| Moravskoslezské cukrovary, s. r. o. | 821 555 | 70,73 | 16,07 | 6,42 |

* odhad

*Jiří Sedliský, Pavel Slavíček, Jaroslav Narovec*
*Moravskoslezské cukrovary, s. r. o.*

## Cukrovar Vrbátky

Cukrovar Vrbátky uzavřel pro kampaň 2022/2023 smlouvy o dodávce cukrové řepy celkem z výměry 3 900 ha. Setí cukrovky bylo zahájeno 17. 3. 2022. Počátek setí a vzcházení komplikovalo již od podzimu trvající silné sucho a chladno, které způsobilo odklad počátku výsevu. V průběhu března a v polovině dubna byly zaznamenány místy silné mrazy až –8 °C. K takto silným mrazům došlo nejvíce v oblasti jižní Hané. Řada porostů cukrové řepy byla mrazem poškozena a mráz způsobil snížení počtu jedinců. Vlivem chladného počasí na jaře byly porosty oproti jiným letům opožděny až o 3 týdny. Na rozdíl od minulých let nebyla cukrová řepa v průběhu vegetace nijak výrazně napadena chorobami či škůdci, zaplevelení minimalizovala herbicidní ochrana. Také cerkosporióza byla v porostech byla udržena pod kontrolou. Vzorkování v červenci a v srpnu naznačovala dobrou sezonu.

Sklizeň cukrové řepy probíhala od 16. 9. a její návoz do cukrovaru od 19. 9. Zpracování řepy pak bylo zahájeno 21. 9. 2022. Od začátku kampaně působilo problémy silně deštivé počasí, které rovněž způsobilo značný pokles cukernatosti. S návratem slunečného počasí babího léta se cukernatost dodávek výrazně zlepšila. Takřka po celý říjen a listopad bylo sucho, k děšťovým srážkám docházelo jen vyjímečně. Cukernatost řepy v průběhu kampaně narůstala a výnosy rovněž.

Co se týče vyorávek a vlastního návozu řepných bulev do cukrovaru lze konstatovat, že nynější kampaň patřila mezi ty méně problémové. Obsah minerálních a rostlinných příměsí v řepě během kampaně byl průměrný. Konec kampaně 2022/2023 byl plánován na 3. 2. 2023. Koncem ledna byl čistý výnos řepy 70 $t \cdot ha^{-1}$ a průměrná cukernatost 16,3 %. Samotné zpracování řepy během kampaně bylo bezproblémové, kvalita cukrovky se od poloviny ledna postupně zhoršovala s narůstající hnilobou bulev, ale stále v mezích zpracovatelnosti suroviny. Kampaň, co se týče kvality suroviny, lze charakterizovat jako průměrnou. Předpokládané množství zpracované cukrové řepy bude přibližně 280 000 t (tel quel) a výroba cukru 40 000 t.

Od konce evropského kvótového pořádku v roce 2017 spadla cena cukru na historická bezprecedentní minima a až do poloviny roku 2022 rostla cena cukru velmi pozvolna. Vývoj cen cukru nereflektoval obecně rostoucí náklady na výrobu, která byla prakticky po celou tuto dobu téměř ztrátová. Proto nebylo možné ani za cukrovou řepu platit tolik, kolik by si pěstitelé představovali. Tato situace se stala na začátku roku 2022 neudržitelnou. Enormní nárůst cen energií následovaný růstem téměř všech nákladů vedl k „narovnání“ ceny cukru od 1. 10. 2022, a to až za hranici 20 $Kč \cdot kg^{-1}$. Společnost Cukrovar Vrbátky, a. s., se rozhodla tuto skutečnost přenést na pěstitele cukrové řepy, co nejdříve to bude možné. K základní ceně za cukrovku při cukernatosti 16 % ve výši 644,8 Kč byl schválen doplatek z podílu ceny cukru ve výši 600 Kč za tunu řepy jak smluvní, tak i nadsmluvní. Doplatek je vyplácen

ihned po ukončení zpracování řepy jednotlivých dodavatelů. Základní cena 1 244,8 Kč·t$^{-1}$ dále navýšená příplatky časovými a za cukernatost se u mnohých našich pěstitelů vyšplhala nad 1 400 Kč·t$^{-1}$ a tržby z hektaru v závislosti na výnosu hravě překročily hranici 100 tis. Kč. Chceme tedy všem pěstitelům poděkovat, že s pěstováním cukrové řepy pro naši společnost nepřestali a doufáme, že v tom budou pokračovat i nadále, v dobách pro cukrovou řepu a cukr příznivých.

*Petr Vysloužil, Tomáš Kovařík a Jiří Zapletal*
*Cukrovar Vrbátky, a. s.*

### Hanácká potravinářská společnost – cukrovar Prosenice

V cukrovaru Prosenice se osivo pro naše pěstitele začalo vydávat na začátku března, první cukrová řepa byla zaseta 20. 3. Největší část pěstebních ploch byla oseta do konce března, poslední setí proběhlo 12. 4. 2022.

Začátek jara 2022 byl velmi suchý a v průběhu vzcházení neměla cukrovka potřebnou vláhu v dostatečné míře k dispozici. Podle sledování úhrnu srážek v prosenickém cukrovaru dosáhly v březnu srážky pouze 21 mm, v průběhu dubna spadlo v Prosenicích o polovinu více dešťových srážek než v březnu, přibližně 45 mm. Květen přinesl 49 mm dešťových srážek, nejvíce deštivo bylo v červnu, kdy napršelo 113 mm, poté v červenci 87 mm a v srpnu 50 mm. Následovalo pro nás mokré září s množstvím dešťových srážek ve výši 86 mm.

Začátek května přinesl mrazíky, kdy na některých místech teplota klesla až pod –6 °C, některé plochy musely být přesety. Řepa byla v důsledku těchto chladných dnů ve značném stresu a několik následujících dnů ji to brzdilo v růstu.

V roce 2022 už polevila covidová opatření, která nás trápila v předchozích letech, a tak prosenický cukrovar pro své pěstitele uspořádal dva polní dny zaměřené na herbicidní ochranu porostů, která byla téměř na všech lokalitách zvládnuta úspěšně. Tématem třetího polního dne byla ochrana proti cerkosporióze.

Koncem června byly některé porosty zasaženy silným krupobitím, což vytvořilo ideální podmínky pro infekci různými chorobami a cerkosporiózu.

Začátek kampaně od 19. 9. 2022 komplikovalo nadprůměrné množství srážek, které ztěžovalo vyorávku cukrovky. Nadprůměrné srážkové úhrny měly vliv na obsah cukru v řepě, začaly se objevovat také dodávky cukrové řepy s cukernatostí pod 14,5 %. V průběhu kampaně se však tato čísla začala zlepšovat a v polovině ledna byl průměr cukrovaru okolo 16,5% cukernatosti, průměrný výnos 73 t čisté hmotnosti cukrové řepy na hektar a celková výroba se odhadovala lehce pod 50 tis. t bílého cukru. Cukrovarnická kampaň 2022/2023 byla v Prosenicích ukončena 20. 1. 2023.

*Jiří Vajdík, Hanácká potravinářská společnost, s. r. o.*

### Litovelská cukrovarna

Pro cukrovarnickou kampaň 2022/2023 měla společnost Litovelská cukrovarna, a. s., nasmlouváno 326 250 t cukrové řepy z pěstební plochy 4 350 ha. Setí řepy bylo zahájeno v posledním březnovém týdnu a ukončeno druhy týden v dubnu. Cukrovka vzcházela z počátku o něco pomaleji v důsledku deficitu vláhy v půdě a i nízkými teplotami. V dalším období se počasí zlepšilo a teplé jaro s občasnými dešťovými přeháňkami urychlilo růst řepy, což bylo vidět na bohatém listovém aparátu. Bohužel srpnové počasí (málo srážek a vysoké teploty) se podepsalo na výrazné redukci chrástu, čímž se zpomalil růst bulev i přírůstek cukru v bulvách. Deštivé počasí v září, kdy spadlo téměř dvojnásobné množství srážek, přineslo sice oživení růstu plodiny, ale na úkor cukernatosti. Na počátku kampaně byla cukernatost o více než 2 % nižší oproti prvnímu vzorkování. Listový aparát však byl v dobré kondici, a proto bylo možné předpokládat, že pokud se počasí stabilizuje, lze očekávat zvýšení výnosů i cukernatosti řepy.

Sklizeň byla zahájena druhý týden v září a ukončena počátkem prosince. Zpracování cukrovky bylo zahájeno 14. 9. 2022 a ukončeno bylo po 127 dnech 18. 1. 2023. Technologická kvality zpracovávané řepy byla po celou dobu kampaně velmi dobrá. Cukrovar zpracoval 334 070 t cukrové řepy a vyrobil 50 040 t cukru prvotřídní kvality.

*Václav Řehák, Litovelská cukrovarna, a. s.*

Litovelská cukrovarna