

Hodnotenie uplynulého pestovateľského roku a kampane 2020/2021 na Slovensku

YEAR IN REVIEW: BEET GROWING AND SUGAR CAMPAIGN 2020/2021 IN SLOVAKIA

Považský cukor, a. s. – cukrovar Trenčianska Teplá

Rok 2020 mal ako každý iný rok svoje špecifiká, s ktorými sme sa museli v cukrovare v Trenčianskej Teplej popasovať. Sejba cukrovej repy v rajóne našej spoločnosti začala 13. 3. a prebiehala až do 9. 4. 2020. Dve vlny chladného až mrazivého počasia spôsobili poškodenie zasiatej plochy cukrovej repy na výmere 320 ha, z ktorej určitá časť plochy sa opätovne preosievala. Priebeh počasia s nedostatkom zrážok v tomto období mal zásadný vplyv na nevyrovnané vzhádzanie cukrovej repy. Priemerný počet jedincov sa pohyboval na úrovni 84 tis. rastlín na hektár.

Poveternostné podmienky sa od mesiaca máj a pokračujúc počas letných mesiacov podstatne zlepšili. Nadpriemerné úhrny zrážok počas tohto obdobia pomohli k zlepšeniu stavu porastov cukrovej repy. Výskyt listových chorôb, a to cercospóry, sme zaznamenali na základe nášho monitoringu koncom mesiaca jún, kedy prišlo k prvým fungicídnym ošetreniam. Postupom času sa tlak cercospóry výrazne zvyšoval, čo si vyžadovalo ďalšie fungicídne ošetrenia.

Repná kampaň v Považskom cukre, a. s., začala 16. 9. 2020. Začiatok kampane bol veľmi dobrý, keďže už po pár dňoch sa nabehlo na maximálnu kapacitu rezania v cukrovare. Koncom septembra však prišli výdatné dažde, ktoré pretrvávali s menšou prestávkou do polovice októbra. Počas tohto obdobia sme

zaznamenali v priemere okolo 200 mm zrážok. Tieto výdatné dažde spôsobili veľké komplikácie pri vyorávaní cukrovej repy a na viacerých parcelách v danom čase nebolo vyorávanie cukrovej repy možné. Nedostatok potrebného množstva základnej suroviny na spracovanie pri zachovaní plnej kapacity rezania spôsobil, že na určité obdobie sa musela kapacita rezania v cukrovare znížiť na 60 %, čo malo zásadný vplyv na predĺženie kampane.

Počas roka 2020 sme zaznamenali celkový úhrn zrážok 820 mm, čo predstavuje v porovnaní s dlhodobým priemerom o viac ako 250 mm vyššie zrážky. Daždivé počasie počas celej repnej kampane spôsobovalo už spomínané komplikácie pri vyorávaní cukrovej repy, čo malo za následok vyšší podiel minerálnych nečistôt pri dodávkach cukrovej repy a tiež malo negatívny vplyv na cukornatosť.

V súvislosti s pandemiou koronavírusu bolo potrebné zrealizovať rôzne protipandemické opatrenia, aby sa chránilo zdravie všetkých pracovníkov v cukrovare a predišlo škodám, prípadne až odstávke cukrovaru z dôvodu karanténnych opatrení.

Cukrovarnícka kampaň sa v cukrovare v Trenčianskej Teplej skončila 9. 1. 2021 a môžeme konštatovať, že s podpriemernými výsledkami. Priemerná úroda cukrovej repy bola na úrovni 62,1 t·ha⁻¹ a priemerná cukornatosť bola 14,8 %.

Patrik Sailer, Považský cukor, a. s.

Obr. 1. Ťažké podmienky pri nakládke cukrovej repy v rajóne cukrovaru Trenčianska Teplá



Slovenské cukrovary, s. r. o. – cukrovar Sereď

So sejbou cukrovej repy v roku 2020 sa začalo 14. 3., kedy boli zasiate prvé parcely. Tento termín patrí medzi skoršie termíny začatia sejby. Príprava pôdy bola technologicky zložitá, najmä aby sa zabránilo výparu vody z pôdy. So sejbou sa začalo následne aj na väčších plochách. Počasie nebolo typické jarné. Mrazivé dni sa striedali s dňami s vysokými teplotami, so silným neprestávajúcim vetrom a so zrážkami, ktoré by bolo možno nazvať ako pár kvapiek bez účinku. Chýbajúce zrážky v priebehu sejby a po nej mali za následok nerovnomerné vzhádzanie cukrovej repy s počtom jedincov na úrovni 76 tis. rastlín na hektár. Stav porastov v mesiaci jún a júl bol nakoniec dobrý až po výdatných zrážkach a ukazovala sa nádej aspoň na priemernú úrodu. Fungicídne ošetrenia prebiehali podľa potreby a listový aparát cukrovej repy bol na uspokojivej úrovni až do začiatku septembra, kedy bol zaznamenaný väčší tlak cerkospóry.

Na základe informácií z Rakúska sme aplikovali feromónové lapače na chrobáka rýhovca repového (*Bothynoderes punctiventris*), ktorý je veľkou témou u rakúskych kolegov. Tento škodca napáda a požiera veľké plochy cukrovej repy. Môžeme však konštatovať, že výskyt tohto chrobáka na Slovensku je vo veľmi malom počte, čo nám potvrdili aj nálezy z feromónových lapačov. Vo väčšine prípadov v lapačoch boli iné pre repu neškodné chrobáky, pavúky, myši a iné, a len v malom počte sa vyskytli rýhovce.

Tohtoročná kampaň sa začala 15. 9. 2020. V tomto termíne prevládala pocit, že úroda cukrovej repy bude na slušnej úrovni. Pôvodný odhad bol cez 65 t·ha⁻¹ a cukornatosť 16,5 %. Tieto parametre sa ukazovali aj po prvých zberoch parciel. Optimizmus sa však rýchlo strácal po príchode prvých výdatnejších zrážok koncom septembra a na začiatku októbra. Počas týchto mesiacov nám napršalo v priemere 110–200 mm vody. Početné zrážky počas jesene znepriemňovali prácu poľnohospodárom pri zbere cukrovej repy a dopravcom pri dovoze repy do cukrovaru.

Pravidelné monitorovanie zberu repy a úrod z jednotlivých parciel ukazovalo, že odhad úrod zo začiatku kampane sa nedosiahne. Konečná úroda 61,5 t·ha⁻¹ a cukornatosť 14,25 % boli sklamaním nie len pre cukrovar, ale aj pre dodávateľov cukrovej repy.

Nové odrody Conviso Smart boli zasiate na ploche cca 30 % z celkovej výmery. Po vyhodnotení úrod môžeme konštatovať, že výkonnosť týchto odrôd je porovnateľná s klasickými odrodami.

Kampaň v Slovenských cukrovaroch, s. r. o., začala v posunutom termíne 15. 9. (pôvodný termín bol 5. 9.) s predpokladom vysokej cukornatosti a vysokého výnosu cukrovej repy z hektára. Predpoklad bol, že to bude kampaň s vysokou produkciou cukru a nízkymi spotrebami energií na výrobu. Prišlo však obdobie dlhotrvajúcich dažďov, ktoré preverili schopnosti a pripravenosť agronomického úseku, logistiky a tak isto aj výrobného úseku. Za vysokého nasadenia oboch úsekov sa podarilo zabezpečiť výrobu bez prerušenia a došlo iba k dočasnému zníženiu spracovania na obdobie 8 dní.

Daždivé obdobie sa podpísalo na kvalite a množstve repy. Pri týchto náročných podmienkach sa výrobnotechnický úsek cukrovaru zamerl na kvalitu spracovania, zníženie strát v procese a spotrebu energií na výrobu. Cieľom bolo dosiahnuť, aby konečné výsledky zabezpečili čo najväčšiu výťažnosť, výrobu cukru vo vysokej kvalite a primeranú spotrebu energií. Môžeme konštatovať, že toto sa podarilo nad očakávanie. Vyrobili sme 72 tis. t cukru. Priemerné spracovanie bolo vyššie ako 4 900 t·d⁻¹,

Obr. 2. Nakládka cukrovej repy v rajóne cukrovaru Sereď



a spracované množstvo repy za kampaň viac ako 590 tis. t. Kvalitným vedením technológie sa straty cukru udržali na úrovni technologicky odporúčaných limitov.

Spotreba energie na repu dosiahla plánovanú úroveň, čo je vzhľadom na náročné podmienky počas kampane veľmi dobré. Horšie tento parameter vyšiel v porovnaní na vyrobený cukor. Je to viac ako v minulom roku a je úzko spojený s nízkou cukornatosťou (Dg).

Jedeným z pozitívnych poznatkov, ktorý prispel k relatívne dobrým výsledkom, je aj to, že repa nebola vyorávaná podľa harmonogramu, ale podľa situácie do posledných dní kampane. Tým nedošlo v tomto roku k degradácii cukrovej repy na skládkach. Vo výrobe sme mohli vidieť biele rezky až do posledného dňa kampane. Uvedomujeme si však, že ak by udreli mrazy skôr, nebolo by už možné túto repu zozbierať.

Samostatná kapitola kampane 2020/2021 je pandémia Covid-19 a jej dopady na organizáciu výroby. Počas kampane sme koncom novembra zaznamenali prvé prípady a v priebehu niekoľko dní sa stav rapidne zhoršil natoľko, že nám niekoľko dní chýbalo približne 28 pracovníkov, a to na kľúčových pozíciách, ktoré zabezpečovali výrobu. V určité obdobie nám chýbali naraz všetci operátori surovárne, manipulanti surovárne, varič cukru a traja elektrikári. Toto všetko sme zvládli za pomoci a ochote všetkých ostatných pracovníkov na úseku VTU. Títo obetavo pracovali na niekoľkých pozíciách naraz, zaskakovali aj smenovú obslužnú pozíciu. Intenzívna bola aj pomoc personálneho oddelenia, ktoré dokázalo zabezpečiť dostatok kvalitných kampaňových pracovníkov. Nastavenými opatreniami sa nám podarilo do konca decembra znížiť stav na 1 pracovníka v karanténe.

Napriek tomu, že údržba bola poznačená Covidom-19 a zníženým počtom údržbových dní, mali sme minimum vážnejších porúch, ktoré by obmedzili denné spracovanie. Vážnejšia bola iba porucha prevodovky na difúziu a niekoľkokrát sa opakovali netesnosti na tlakovom systéme hlavného kotla K2. Inak sa vyskytli iba drobné poruchy bez vážnejšieho vplyvu na spracovanie cukrovej repy.

Cukrovarnícku kampaň 2020/2021 ukončili Slovenské cukrovary, s. r. o., Sereď dňa 13. 1. 2021. Dovárka trvala ďalšie dva dni do 15. 1. 2021.

*Ladislav Németh, Dušan Brňo
Slovenské cukrovary, s. r. o.*