

# Historie a současnost cukrovaru Prosenice

HISTORY AND PRESENT OF PROSENICE SUGAR FACTORY

Jindřich Král, Martina Vacková, Jiří Vajdík – Hanácká potravinářská společnost, s.r.o, Prosenice

V roce 1474 nechal majitel Helfštýnského panství, Vilém z Pernštejna, zbudovat mlýnský náhon Strhanec, a to odvětvem říčky Bečvy. Jeden z řady vodních mlýnů, které vznikly na tomto náhonu se stal základem pro vznik cukrovaru v Prosenicích. Impulzem ke stavbě cukrovaru byly nevyhovující podmínky, za kterých místní rolníci dodávali cukrovku do cukrovarů v Přerově a Lipníku. Oba tyto cukrovary, které měly dostatečnou řepní základnu ve svých velkostatech, záměrně neprojevovaly větší zájem o cukrovku rolníků. Odepíraly jim dodávkové výhody a zvláště při přijímání řepy je různými způsoby šikanovaly. To bylo příčinou, že se rolníci předáci z Lipenska dohodli zakoupit společně Šebkuv parní mlýn v Malých Prosenicích a zřídit z něj cukrovar. Ustavili prozatímní výbor k upisování akcií, vypracování stanov a řízení přípravných prací ke stavbě továrny a ještě v roce 1880 založili Rolnickou akciovou společnost (RAC), která v následujícím roce postavila cukrovar.

## První kampaň

Zahájení provozu nového cukrovaru provázely těžkosti. Díky zpoždění stavby kampaň začala až 3. 11. 1881 a následkem mrazů a obtížného zpracování řepy trvala do 5. 2. 1882. Skončila velkou finanční ztrátou, takže cukrovar zápasil ještě několik let s ekonomickými potížemi.

Další kampaň byly již úspěšné, takže mohlo být přikročeno ke zlepšení technického vybavení závodu a navyšování jeho kapacity. V roce 1906 přikoupil cukrovar ke svému hospodářství ještě jeden dvůr v Sobíškách, ale později jej prodal a v roce 1917 koupil dva dvory v Tučíně a v Želatovicích.

Ve svých počátcích musel prosenický cukrovar překonávat také potíže s dopravou, neboť veškerý materiál a zboží se musely dovážet a odvážet koňskými potahy z nejbližších železničních stanic v Přerově a v Lipníku. Proto vedení cukrovaru zahájilo jednání s ředitelstvem Severní dráhy o zřízení železniční stanice na katastru obce Malé Prosenice. Cukrovar v průběhu roku 1882 uzavřel s ředitelstvem Severní dráhy smlouvu, podle níž svým nákladem postavil strážní domek a koleje s výhybkou. Výsledkem této spolupráce bylo také několik dalších významných akcí – zřízení osobní zastávky v roce 1881, nákladního nádraží v roce 1885 a vybudování nádraží na dnešním místě v roce 1897. Z nádraží, které bylo veřejnou stanicí od roku 1917, byla již v roce 1910 do cukrovaru zavedena závodní vlečka v délce 1 700 m. Cukrovar rovněž postavil první most přes Bečvu u Grymova a měl velký podíl na vybudování silnice v širokém okolí.

V rámci industrializace v roce 1911 došlo k rozšíření výroby, postavení nové výrobní budovy a kotelny. Rekonstrukce

pokračovala v roce 1934, kdy byla vybudována nová část kotelny, parní turbína, rafinerie a sklad cukru.

## Od Prosenického hnutí ke státnímu podniku.

V roce 1948 byl cukrovar v Prosenicích znárodněn. Známým se stal v následujících letech díky tzv. „Prosenickému hnutí“. Jeho podstatou byl záměr dosáhnout výnosu 10 t.ha<sup>-1</sup> cukru, a tedy výnosu 50 t.ha<sup>-1</sup> řepy. Dosavadní výsledky byly 2,5–4,0 t.ha<sup>-1</sup> cukru. „Hlavou“ celého hnutí byl Ing. Dr. Bohumil Penka, ředitel prosenického cukrovaru. Spolu s chemikem Miroslavem Muchou a řepářem Františkem Zedkem prováděli od roku 1950 pokusy na pěti polích, vycházeli ze zkušeností v sovětském zemědělství. V roce 1950 na pokusném poli v Olší dosáhli výsledku 63 t.ha<sup>-1</sup> řepy. Již v roce 1948 prováděli pokusy s 21 druhy osiva řepy. V roce 1950 dosáhli výnosu 62,97 t.ha<sup>-1</sup> řepy o cukernatosti 18,15 %, tj. 11,43 t.ha<sup>-1</sup> cukru. Zaměřili se na hledání optimální vzdálenosti řepných rostlin v řádcích. V roce 1951 se „Prosenické hnutí“ stalo hnutím celonárodním. Psalo se o něm v novinách a časopisech, vysílal o něm rozhlas. Jen v Listech cukrovarnických bylo v letech 1950–1953 publikováno přes 25 článků s touto tematikou. Dne 20. 10. 1951 se v Prosenicích konala celostátní pracovní konference, které se zúčastnilo 300 delegátů. Na návrh vlády udělil 30. 4. 1952 prezident republiky Ing. Bohumil Penkovi a kolektivitu prosenického cukrovaru za organizačně-technickou významnou práci a rozvinutí takzvaného Prosenického hnutí pro zvýšení hektarových výnosů cukrovky státní cenu 2. stupně ve výši 100 000 Kčs s čestným titulem „Laureát státní ceny“.

V letech 1969–1974 probíhala rozsáhlá rekonstrukce prosenického cukrovaru na „moderní socialistický podnik“ – došlo např. ke zrušení uhelného paliva v kotelně a přechodu na mazut, ke zrušení turbogenerátoru, k výměně Robertovy difuze za kontinuální extaktor, k přestavbě epurace, rafinerie a k řadě dalších úprav.

Závod cukrovar Prosenice se 1. 7. 1990 vyčlenil ze svazku podniku Cukrovary Olomouc, s. p., do kterého patřil, a stal se z něj samostatný státní podnik s názvem Cukrovar Prosenice, s. p. Byla provedena plynofikace cukrovaru, následně byly rozplánovány značné investiční prostředky na zmodernizování výroby závodu. V roce 1991 byla postavena nová sušárna řízků, v průběhu roku 1992 nová balicí linka na cukr, byla automatizována surovárna a připravována rekonstrukce odpadky. Byly také zahájeny přípravné práce na výstavbu silnice na uskladnění 20 tis. t cukru. V této době nastala v důsledku tvrdé konkurence složitá situace na trhu s cukrem. Vláda také 6. 1. 1993 schválila konkurenční privatizační projekt firmy Hanagrín, s. r. o., Přerov.

Obr. 1. Letecký pohled na prosenický cukrovar (2002)



Během roku 1993 proběhla rekonstrukce odparky, zničů a extractoru. Výstavba sila natolik pokročila, že v roce 1993 zde byl již uskladněn první cukr (obr. 2.).

Dne 1. 1. 1994 byla zapsána v obchodním rejstříku akciová společnost Cukrovar Prosenice. V průběhu roku 1994 proběhla druhá vlna kupónové privatizace a v cukrovaru byla v rámci modernizace provedena automatizace a rozšíření varny. Z důvodu předlužení společnosti a její neschopnosti

Obr. 2. Silo na 20 000 t cukru bylo postaveno v roce 1993



plnit své závazky, a to ani vůči vlastním zaměstnancům, byl 1. 8. 1996 podán návrh na prohlášení konkurzu na Cukrovar Prosenice, a. s. Na valné hromadě 18. 10. 1996 převzalo správu cukrovaru vedení Cukrovaru Brodek u Přerova, jehož majoritním vlastníkem byla britsko-francouzská společnost Eastern Sugar, a. s. Druhá valná hromada cukrovaru proběhla 23. 10. 1996. Tohoto roku již řepná kampaň nebyla vůbec zahájena, zaměstnanci byli propuštěni a cukrovar osiřel. Dne 11. 9. 1998 byl vyhlášen na cukrovar konkurz a řízení se ujal správce konkurzní podstaty. Ve veřejné obchodní soutěži byl v závěru roku 1999 cukrovar prodán společnosti Euro-Gynova, s. r. o., Olomouc, která se v roce 2000 přejmenovala na Hanáckou potravinářskou společnost, s. r. o. V cukrovaru byly zahájeny kroky

k znovuobnovení výroby cukru. To se podařilo jen na základě běžné údržby a podpory zemědělců, především z Olomoucka.

#### **Současnost – Hanácká potravinářská společnost, s. r. o.**

Produkční kvóta pro Hanáckou potravinářskou společnost je 25 184,488 t cukru. Pro výrobu této kvóty má cukrovar smluvně zajištěnu cukrovou řepu z přibližně 3 200 ha od 69 pěstitelů. Dopravu řepy zajišťují kamiony MAN ve vlastnictví společnosti, přičemž průměrná svozová vzdálenost činí 42 km. Množství zpracovávané řepy je cca 200 tis. t za kampaň a průměrná zpracovatelská kapacita je až 2 400 t řepy za den. Jako palivo slouží zemní plyn, případně mazut.

Hlavními výrobními produkty Hanácké potravinářské společnosti jsou cukr bílý krystal, cukr bílý krupice, cukr moučka s protihrudkujícími látkami i cukr moučka bez protihrudkujících látek, melasa, cukrovarský saturační kal a vyslazené řízky. Možnost balení cukru je velice rozsáhlá; od hygienického balení (4 g), přes 0,5 kg, 1 kg, 2 kg, 15 kg, 25 kg a 50 kg až po big-bagy a autocisterny.

V následujícím stručném přehledu významných investičních akcí v době vlastnictví cukrovaru Hanáckou potravinářskou společností, s. r. o., od roku 2000 jsou uvedeny pouze ty nejdůležitější.

V roce 2000 došlo ke znovuzprovoznění cukrovaru, byla provedena jen základní údržba pro prověření chodu cukrovaru, instalovány nové hřídele extractoru DC 8 a nové řezací desky Perner 20. U zadinové odstředivky byl vyměněn buben za nový. Důležitou akcí byla oprava přípojky vysokého napětí.

V roce 2001 jsme se zaměřili na filtraci – došlo k výměně kovových desek kalolisů LFA 1250 za plastové Envirotech a k instalaci filtrace těžké šťávy – Confilt od firmy Alfa Laval. Ze zrušeného cukrovaru Šurany byl zakoupen a instalován řízkolis TL 1000. V oblasti bílé zóny byl instalován cukerní mlýn MKV 50 od firmy TMS Holice.

Roky 2002 a 2003 byly na počet investičních akcí velmi skoupé. Prováděla se systematická úprava předního provozu.

Obr. 3. Balička drobného spotřebitelského balení ITALPACK



Nejprve instalace zvolenevské pračky řepy a o rok později nákup a uvedení do provozu nové řezačky Maguin CRT 1600/600/32.

Akce v roce 2004 lze rozdělit na část týkající se energetiky (plnokampaňový provoz turbogenerátoru 1 MW), varny (výměna odstředivek ARO 700 na B a C cukrovinu za šest odstředivek ARO 1250, instalace jednoho vertikálního chladiče zadin) a bílé zóny (instalace fluidní sušárny LADA 20, rekonstrukce cukerního skladu vč. vybudování výtahu s nosností 2,5 t, instalace baličky drobného spotřebitelského balení ITALPACK – obr. 3.).

Rok 2005 byl ve znamení úprav varny – rozšíření odstředivkové stanice na krystalové cukrovinně (odstředivka K4 – obr. 4.), doplnění vyzrávací linky zadinové cukroviny o druhý vertikální chladič, realizace rozpouštěcí pánve pro jednotný nátah a v nejspodní řadě výměna výdřevy chladičí věže.

Akce v roce 2006 byly zaměřeny především na energetiku. Jednalo se o instalaci deskového zahříváče na ohřev předčeřené šťávy, rozšíření odparky o 3. A těleso, instalaci tří míchaných zrníků po 50 t krystalové cukroviny včetně systému vaření krystalové cukroviny seedováním.

Pro rok 2007 byly charakteristická investiční akce jak příjmové linky, tak vlastní technologie. Proběhla výměna lapače kořínků May za odlučovač Euroclass, po 2. saturaci byly instalovány čtyři filtry KZF 80, na varně pro jednotný nátah filtry Barimex. Nezanedbatelnou akcí z hlediska energetiky byla i instalace barometrického zahříváče na meziproductovou brýdovou páru.

Úpravy příjmové části závodu pokračovaly i v roce 2008 instalací gumového dopravníku řepy na výklopníku, místo šupinového dopravníku, a instalací řepného čerpadla NXP 400. Kvalita bílého zboží se zlepšila detektorem kovů v cukru (Quicktron 05A 200) a instalací třídiče cukru KTS 2600.

Pro roky 2009 a 2010 bylo charakteristické pouze údržbové období, nebyly realizovány prakticky žádné investiční akce.

Naproti tomu se v roce 2011 uskutečnila poměrně náročná výměna řídicího systému na varně Sattcon 35 za Siemens S7, byl pořízen šroubový kompresor Kaeser a proběhla instalace nerezových trubkových zahříváčů šťávy před odparkou se současným zavedením topení kondenzátem.

Neustálý tlak na snižování energetické náročnosti provozu se projevil i v roce 2012, kdy došlo k rekonstrukci žluté varny – zavedením zrníků s nucenou cirkulací (2×B, 3×C, výměna komor

Obr. 4. Odstředivková stanice na krystalové cukrovinně



Obr. 5. Rozšíření odparky o 4. A těleso



Obr. 6. Kontinuální odstředivky na zadinu a přeloženou zadinu Buckau-Wolf



firmou Noton), instalace zrníčů 1 × B a 1 × A. Odparka byla rozšířena o 4. A těleso (obr. 5.), což umožnilo napojení B a C zrníčů na 4. brýdovou páru. Došlo i k nákupu turbogenerátoru za zbytkovou cenu od firmy G-Team. V přední části provozu byl instalován nový dočeřič v rámci úprav epurační linky a v bílé zóně byla zprovozněna 50kg balička firmy Wels z Pardubic.

Před kampaní 2013 proběhly investiční akce prakticky v celém provozu – od příjmu řepy přes extrakci a epuraci až po odparku a varnu. Dokonalé odloučení nečistot z cukrovky není třeba zdůrazňovat, proto byly vyrobeny nové bubnové separátory zeminy před ukládkou řepy, byl instalován druhý kus Sokolovova lapače kamenů, upravena kořínková linka (vypírání písku z kořínků, ochrana nožů rezačkové stanice) a vyměněno plavicího potrubí na DN 400. Na extrakci proběhla generální oprava extraktoru DC 8 (výměna horních hřídelí, vyplechování poslední parní komory, oprava bagrovacího kola, vnitřní nátěr, oprava koncových šnekových dopravníků) a instalace bubnového odlučovače drti z řízkolisové vody. Změny na epuraci započaté minulý rok byly zaměřeny na vybudování cesty pro studené předčeření a instalaci tělesa 1. saturace a rekonstrukci 2. saturace, současně byla zvětšena plocha deskového výměníku pro předeřev předčeřené šťávy kondenzátem za pomoci nového čerpadla Schulzer  $Q = 30 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ ,  $H = 50 \text{ m}$ .

V odparce byla zmenšena výška spodních vík těles, čímž došlo ke zmenšení šťavního prostoru těles 1. A a 1. B odparky a proběhla instalace trubkového nerezového zahříváče na 3. brýdovou páru pro náhřev lehké šťávy.

V surovárně došlo k výměně stávajícího řídicího systému firmy Alfa Laval OP45 za Siemens S7.

Na varně došlo k instalaci nových kontinuálních odstředivek na zadinu a přeloženou zadinu od firmy Buckau-Wolf (obr. 6.).

V nejbližším časovém horizontu patří do cílů Hanácké potravinářské společnosti navýšení zpracovatelské kapacity na 3 000 t řepy za den, zlepšování kvality vyráběného cukru, zvýšení podílu dodavatelů řepy z Přerovska a v neposlední řadě zvýšení kvality nakupované cukrovky.

### *Kvalita provozu a výrobků*

Důkazem kvality zboží vyráběného v Hanácké potravinářské společnosti je zavedení systému HACCP v roce 2000. Tento systém, stanovený zákonem, je systémem rozhodujících bodů představujících zvýšené potenciální nebezpečí na základě analýzy. Zajišťuje zdravotní nezávadnost potravin a pokrmů.

V roce 2007 bylo přikročeno k zavedení standardu ISO 9001 a ISO 22000. ISO 9001 přesně definuje mechanismy činnosti firmy a odpovědnosti vedoucí k udržení a zvyšování kvality a produkce. Základním požadavkem je kvalita (neustálé zlepšování a spokojenost zákazníka). Dalším požadavkem je identifikace a uspořádání jednotlivých činností a zprůhlednění fungování společnosti. ISO 22000 rozvíjí a poskytuje možnost zlepšování společnosti působící v potravinářském průmyslu a jde o první mezinárodně schválený potravinářský standard.

Po zavedení systému ISO bylo přikročeno v zavedení mezinárodních standardů BRC a IFS. BRC je mezinárodní systém (Velká Británie) a je to značka neustálé kontroly nezávislou externí společností. IFS je systém pro bezpečnost potravin. Pochází z Německa a přiklonila se k němu i Francie a Itálie. Jde o jednotný systém pro kvalifikaci a výběr dodavatelů, který má za cíl zajistit kompatibilitu a průhlednost v celém dodavatelském řetězci.

### *Závěr*

Jedna z prvních zmínek o prosenickém cukrovaru v Listech cukrovarnických pochází z roku 1907. Uvádí se v ní: „Akciový cukrovar v Prosenicích jest poměrně mladšího data; jeho rolničtí předchůdce na Moravě, o 10 let starší, prodělavší krizové roky, mohli mu býti v mnohém ohledu učiteli a přeci neobešel se ani on bez zlých dob. Přetrvál je však svépomocí a obětavostí akcionářů. Dnes stojí závod na pevných nohách, a veřejnosti je možné nahlédnouti do pohybu hmot a peněžitých obrátů, číslice a grafy, jež plán rozvoje závodu vhodně doplňují.“

Tato slova pocházející z počátku minulého století byla v podstatě prognózou do dnešních dnů, kdy cukrovar je v českých rukách soběstačný a vykazuje v posledních letech výborné výsledky.

### **Souhrn**

Článek stručně popisuje historii cukrovaru v Prosenicích, podrobněji uvádí investiční akce realizované od roku 2000, kdy cukrovar získal současný vlastník – Hanácká potravinářská společnost, s. r. o. K zahájení výroby surového cukru v prosenickém cukrovaru došlo v roce 1881. V rámci industrializace v roce 1911 došlo k rozšíření výroby a větší rekonstrukce byla provedena i ve 30. letech 20. století. Významnou kapitolou v poválečné době bylo „Prosenické hnutí“ pod vedením ředitele Bohumila Penky, usilující o zvýšení výnosů cukru. Rozsáhlá přestavba, která byla provedena v letech 1970–1980 zařadila cukrovar Prosenice mezi moderní výrobce cukru tohoto období. Také v současné době věnuje Hanácká potravinářská společnost modernizaci závodu trvalou pozornost.

**Klíčová slova:** cukrovar Prosenice, Hanácká potravinářská společnost, historie, investiční akce.

### **Král J., Vacková M., Vajdík J.: History and Present of Prosenice Sugar Factory**

The article briefly describes the history of the Prosenice sugar factory; it gives details concerning investments realized since the year 2000 when the factory was acquired by its present owner – Hanácká potravinářská společnost, s. r. o. The production of raw sugar in Prosenice began in 1881. During industrialization, in the year 1911, the production expanded and a larger scale reconstruction was carried out in the 1930s. An important chapter of the post-war period was „Prosenické hnutí“ led by the director, Bohumil Penka, the movement strived for increase in sugar yield. An extensive redevelopment in 1970–1980 placed the Prosenice sugar factory among the top modern sugar producers of that period. Also at present, Hanácká potravinářská společnost pays constant attention to modernization of the factory.

**Key words:** Prosenice sugar factory, Hanácká potravinářská společnost, history, investment.

### **Kontaktní adresa – Contact address:**

Ing. Jindřich Král, výrobní ředitel cukrovaru, Hanácká potravinářská společnost, s. r. o., 751 21 Prosenice, Česká republika, e-mail: j.kral@hps.cz