

# Semčice zůstávají centrem českého řepářství

SEMČICE REMAIN THE CENTRE OF CZECH BEET GROWING

Jaromír Chochola st. – Řepářský institut  
 Vladimír Balšánek – Syngenta  
 Jan Křováček – Svaz pěstitelů cukrovky Čech  
 Jaromír Chochola ml. – KWS Osiva  
 Josef Heřmanský – Zemědělská výroba Semčice

*V roce 1992 došlo k privatizaci Výzkumného a šlechtitelského ústavu řepářského v Semčicích. Část šlechtění získala firma Hillesbög, technologický výzkum a historické budovy privatizovala nově založená firma Řepářský institut. S určitým zpožděním došlo k privatizaci zemědělské výroby, kterou částečně restituoval, částečně privatizoval Josef Heřmanský. Už v roce 1990 se v Semčicích usídlil nově založený Svaz pěstitelů cukrovky Čech. V roce 1994 získal Řepářský institut smluvní zastoupení německé šlechtitelské firmy KWS SAAT AG. O deset let později, v roce 2004, byla založena firma KWS Osiva, která převzala zastoupení KWS v Česku, sídlo zastoupení však zůstalo v Semčicích. Tento výčet firem pracujících pro české řepářství svědčí o tom, že Semčice zůstávají pro řepářství důležitou adresou.*

## Řepářský institut spol. s r. o.

Řepářský institut byl založen s myšlenkou pokračovat v technologickém výzkumu a v poradenství pro pěstitelů cukrové řepy, tj. v oborech, které byly na konci osmdesátých let ve výzkumném ústavu velmi úspěšné. V situaci, která nastala po roce 1990 to však byla velmi naivní představa. Zemědělské podniky i cukrovary řešily především nové vlastnické vztahy a existenci ve zcela změněných hospodářských podmínkách, o technologické inovace nebyl zájem nebo na ně nebyly peníze. Státní podpora výzkumu se rychle snižovala. Nová firma se muse- la rychle přizpůsobit této situaci a najít pro své financování nové

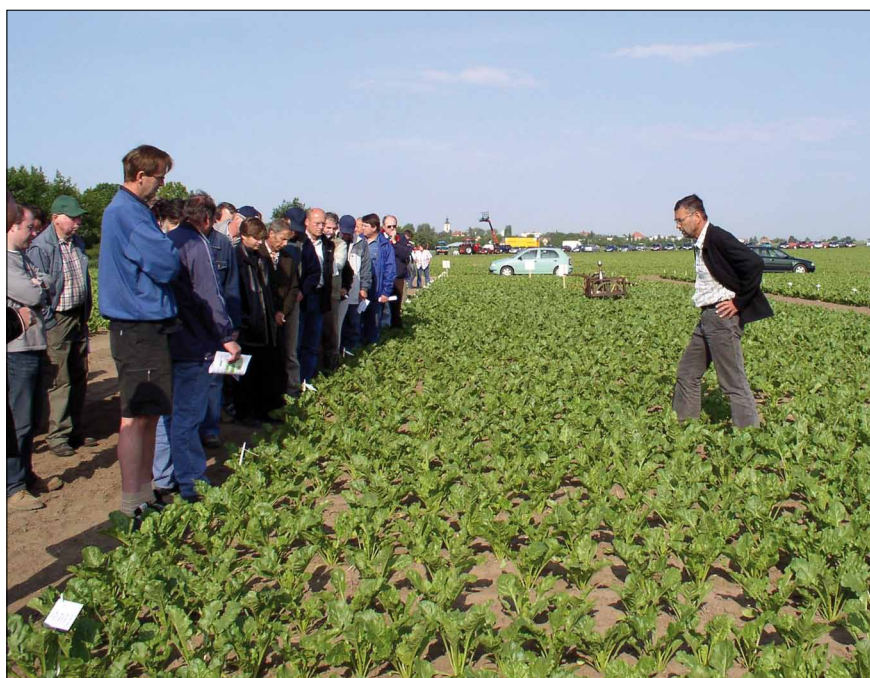
podnikatelské aktivity. Získala do pronájmu 1 500 ha zemědělské půdy a začala provozovat rostlinnou výrobu. Ve spolupráci s německými a švýcarskými partnery začala vyrábět speciální kola pro traktory a zemědělské stroje a dodávat k tomu zemědělské pneumatiky. Přijala zastoupení firmy KWS a vstoupila do obchodu s osivem cukrové řepy. Bylo to velmi náročné období hledání, bez zkušeností v nových oborech i v podnikání obecně. Všechny nové aktivity však nakonec byly kupodivu úspěšné, firma se stabilizovala, splatila privatizační závazky a dokázala i investovat do původní myšlenky, do výzkumu a obnovila pokusnickou techniku. Přestože v roce 1998 byla ukončena státní finanční podpora řepářského výzkumu úplně, už v roce 2000

vznikl ve spolupráci s Cukrovary TTD nový projekt na výzkum a poradenství, který běží dodnes. Při Cukrovarech TTD (dnes Tereos TTD) vznikla Řepářská komise a ta vedle dodavatelsko odběratelských vztahů řeší i problematiku konkurenční schopnosti pěstitelů, a tedy inovací pěstitelské technologie, zvyšování výnosů a vytváření odborného zázemí oboru. Z příspěvku 1 Kč.t<sup>-1</sup> řepy od pěstitelů i od cukrovarů je vytvářen fond na financování těchto aktivit. Každoročně je v Řepářské komisi vyhodnocován a aktualizován program výzkumu a zkušebnictví, který zajišťuje převážně Řepářský institut.

Aktuálně se na úseku výzkumu a pokusnictví řeší problematika:

- Herbicidní technologie pro cukrovou řepu: účinnost herbicidních látek a jejich kombinací na plevelné druhy, minimalizace nákladů na herbicidní technologii, aplikační podmínky (trysky, množství vody, aditiva, denní doba aplikace).
- Fungicidní technologie: účinnost fungicidních přípravků a jejich kombinací na

Obr. 1. Setkání se zemědělci na pokusném poli



listové choroby cukrové řepy, termín aplikace, délka ochranného působení fungicidů.

- Vliv dusíkatého hnojení na výnos a jakost cukrové řepy: optimální dávka dusíku pro ročník a lokalitu, vztah mezi zásobou dusíku v půdě a optimální dávkou hnojení.
- Vliv termínu setí a termínu sklizně na výnos a jakost cukrovky.
- Zkoušení nejvíce pěstovaných a perspektivních odrůd: doplnění pokusů pro Seznam doporučených odrůd o výsledky na lokalitách zamořených nematody.
- Monitorování jarní zásoby dusíku na polích pro cukrovou řepu.
- Monitorování nebezpečí vzniku infekce cercosporiízy.
- Monitorování přímých nákladů na pěstování cukrové řepy.

Vedle práce pro Řepářskou komisi při Tereos TTD pracuje Řepářský institut pro Svaz pěstitelů cukrovky na odrůdových pokusech pro „Seznam doporučených odrůd“. Pokusy na zakázku se provádějí i pro další firmy a instituce, které potřebují zkoušet své produkty v cukrové řepě. Zejména jde o pokusy nutné pro registraci nových přípravků na ochranu rostlin. Při obnově vlastní pokusnické techniky získal Řepářský institut know how v této oblasti a staví na zakázku mobilní řepné laboratoře resp. stroje na sklizeň řepářských pokusů.

Řepářský institut je dnes malá firma s velmi diverzifikovanými aktivitami. Největší část obrátu představuje výroba speciálních kol pro traktory a zemědělské stroje s navazujícím obchodem se speciálními pneumatikami. Na tomto úseku zaměstnává šest pracovníků. Rostlinná výroba, dnes na výměře cca 700 ha poblíž Českého Brodu, má pět pracovníků. Ve výzkumu a pokusnictví jsou dnes dva stálí pracovníci a na sezónní práce přicházejí dle potřeby 2–4 další. Každoročně se zakládá a vyhodnocuje 3–4 tis. pokusných parcel. Tato oproti minulosti velmi vysoká produktivita je dána odpovídající pokusnickou technikou a do detailu upravenou technologií. Administrativu zajišťují tři pracovníci.

#### *Syngenta Czech s. r. o. – pokračovatel šlechtění cukrové řepy v Semčicích*

Oddělení genetiky a šlechtění VŠŮŘ Semčice bylo v rámci privatizace v roce 1992 odkoupeno švýcarským chemickým koncernem Sandoz, který se v té době, mimo jiné, zabýval i šlechtěním různých zemědělských plodin, zeleniny a květin. Vzhledem k dlouhodobé šlechtitelské tradici stanice v Semčicích, jejímu vybavení i pracovnímu kolektivu bylo rozhodnuto pokračovat zde s pokusnickou a šlechtitelskou činností v rámci jednotného firemního šlechtitelského programu s cukrovou řepou. Tato činnost byla od počátku koordinována pracovištěm v Landskrone ve Švédsku, což je historicky sídlo dnes již bývalé švédské šlechtitelské firmy Hillešög.

V průběhu minulých dvaceti let došlo v rámci několika reorganizací ke změnám obchodního jména firmy z Hillešög NK Semčice, s. r. o., přes Novartis, Novartis Agro až ke dnešnímu jménu Syngenta Czech, s. r. o. Sídlo firmy – její zastoupení v České republice – bylo zpočátku v Semčicích, v průběhu let, po spojení s divizí ochrany rostlin, došlo i ke změně sídla, které je nyní v Praze. V současné době má celá firma v ČR 80 zaměstnanců a je velmi úzce propojena se sesterskou firmou

Syngenta Slovakia. Syngenta nabízí široké portfolio přípravků na ochranu rostlin a komerční osivo řady zemědělských plodin, čímž je schopna uspokojit plně požadavky zemědělské praxe.

V Semčicích v současnosti pracuje 21 pracovníků, kteří svou práci navazují na tradici zdejší pokusnické a šlechtitelské činnosti.

Každým rokem jsou prováděny maloparcelkové pokusy s cukrovou řepou v počtu kolem 5–6 tisíc jednotlivých parcel. Vzorky z těchto pokusů jsou zpracovány ve firemní technologické laboratoři a získané výsledky slouží v dalších letech k následné selekci nejlepších materiálů. Technologická laboratoř zpracovává rovněž analýzy pro státní odrůdové pokusy a Seznam doporučených odrůd cukrové řepy, jejichž garantem je ÚKZÚZ a Svaz pěstitelů cukrovky.

Další významnou aktivitou semčické stanice je produkce osiva pro šlechtitelské účely, kde je každým rokem provedeno kolem 1000–1200 různých kombinačních křížení. To je následně počet nových potenciálních hybridů, které jsou v příštím roce prověřovány na výkonnost v maloparcelkových pokusech.

Specifické je tzv. inzuchtání šlechtění sloužící k získání nových liniových materiálů, které v následujícím roce projdou tzv. liniovou selekcí. Zde se vyberou nejlepší materiály pro další stupně šlechtění. Tak je každým rokem otestováno kolem 2 500 jednotlivých linií. Testuje se jednak výkonnost, ale i odolnost různým chorobám, případně další požadované znaky jako tvar kořene, zahlněnost, náchylnost k retrovegetaci atd.

V roce 2003 byla v Semčicích vybudována nová linka na úpravu osiva a tím došlo k významnému rozšíření našich aktivit. Zde se zpracovává osivo cukrové řepy pro šlechtitelské účely a každým rokem projde touto linkou kolem 8 500 jednotlivých hybridů. Toto osivo je vypěstováno ve Francii, Německu a České republice. Součástí procesu je i zjišťování kvality osiva v naší laboratoři klíčení.

Všechny výsledky slouží potřebám šlechtitelů, kteří vybírají to nejlepší tak, aby nové odrůdy splňovaly požadavky pěstitelů i zpracovatelského průmyslu.

Pochopitelně technická podpora prodeje komerčního osiva cukrové řepy je samozřejmostí a firma poměrně pravidelně přichází na trh s novými odrůdami.

V posledních letech došlo i k rozšíření aktivit na jiné plodiny, což pro nás představuje maloparcelkové pokusy s kukuřicí,

**Altron Silver**

Stříbrná energie pro výnos

**ALMIRO** energy for vegetation

www.almiro.cz

Obr. 2. Z valné hromady Svazu pěstitelů cukrovky Čech (2006)



ozimou pšenicí a ječmenem. Pro Semčice obilnářské pokusy nejsou ničím novým, vždyť v minulosti zde šlechtění obilí i jiných plodin probíhalo. Je to jen opět návrat k tradicím.

Nelze opomenout ani nabídku sadby a osiva květin, kterou zajišťuje oddělení Flori Pro Services. V nabídce je nepřehledné množství druhů květin pro zahradnické podniky, které je firma schopna dodat na náš trh. V předjarním období lze úzkou část sortimentu zakoupit ve sklenících firmy, čímž se malým dílem přispívá ke zkrášlení zahrad a domovů obyvatel v okolí Semčic.

### Svaz pěstitelů cukrovky Čech

Svaz pěstitelů cukrovky byl založen už v roce 1990 se záměrem navázat na dlouholetou předválečnou spolkovou tradici v českém řepářství a vytvořit fungující stavovskou organizaci na ochranu zájmů pěstitelů cukrovky. Svaz zejména zajišťuje jednotné prosazování práv a oprávněných zájmů pěstitelů cukrovky s cílem zvyšování rentability jejího pěstování, zisku a hospodářské prosperity členů, prosazuje zájmy prvovýroby a spojuje je se zájmy odběratele-zpracovatele. Svaz obhájí dostatečný rozsah pěstitelských ploch. Předsevzal si za úkol důkladně informovat pěstitele o situaci doma i v zahraničí, o politice a krocích Svazu. K tomu sloužilo i nadále slouží nesčetné množství řepářských akcí, konaných ve spolupráci s cukrovary, se Řepářským institutem, s organizacemi dovážejícími osiva, s Českou zemědělskou univerzitou, s dodavateli chemických prostředků a mechanizace, tradiční červnová setkání pěstitelů a cukrovarníků, valné hromady apod. Byl navázán styk s evropskými organizacemi pěstitelů sdruženými v CIBE (International Congederation of European Beet Growers). Dnes jsme opět řádným členem této organizace, kterou Československo v roce 1927 spoluzakládalo.

Důležitým úkolem Svazu je spoluúčast na formování cukerní politiky vůči EU. Svaz spolupracuje s cukrovarníky, zastupovanými Českomoravským cukrovarnickým spolkem, pracovníky MZe, zástupci států v Bruselu a s nevládními organizacemi pěstitelů sdruženými v CIBE. Společným postupem se daří dát najevo a prosazovat požadavky na zachování kvóty „A“ pro nové

členy EU, vyslovovat se k návrhům Komise na reformu cukerního pořádku. V Česku se Svazu pěstitelů podařilo prosadit povinnost cukrovarů uzavřít s pěstiteli dlouhodobé smlouvy, které mají zásadní vliv na stabilizaci pěstitelských ploch. Podařilo se zrušit podíl pěstitelů na dopravních nákladech. Prosadila se i výplata oddělené platby na cukr pěstitelům v plné výši srovnatelné s okolními státy a výpočet ceny cukrovky na základě ceny prodaného cukru ze vzorce, při zachování minimální ceny. Při vyjednávání smluv o nákupu cukrové řepy je dnes Svaz pěstitelů respektovaným a rovnocenným partnerem cukrovarů.

Průměrná výměra cukrovky 172 pěstitelů – členů SPC v Čechách (JZD a státních statků) byla v roce 1990 přibližně 265 ha, dnes je průměrná výměra cukrovky u 320 členů Svazu cca 76 ha na pěstitele, s kolísáním od 5 ha do 500 ha na podnik. V roce 1990 byl v České republice dosažen průměrný výnos cukrovky 34,01 t.ha<sup>-1</sup> při cukernatosti 16,33 %, s výnosem bílého cukru 4,5 t.ha<sup>-1</sup>. Cukrovka se pěstovala na výměře 118,1 tis. ha a bylo vyrobeno 540 tis. t cukru. V kampaňovém roce 2011/2012 bylo vyrobeno vč. ekvivalentu lihu celkem 666 tis. t cukru na výměře 59,24 tis. ha cukrovky při výnosu přepočtené řepy téměř 78 t.ha<sup>-1</sup> (v Čechách dokonce 81,7 t.ha<sup>-1</sup>), cukernatost činila 17,3 %. Výnos bílého cukru tak stoupl na 11,25 t.ha<sup>-1</sup>. Tím čeští řepaři srovnali krok s pěstiteli v Německu a v Rakousku.

### KWS Osiva s. r. o.

Když v roce 2004 rozhodlo vedení německé osivářské firmy KWS SAAT AG o založení vlastní dceřinné společnosti v České republice, byla volba sídla pobočky pro prodej osiva cukrové řepy jednoznačná: Semčice, budova Řepářského institutu. Důvody jsou nabíledni: hlavní kancelář společnosti byla zřízena na Vysočině, ve Velkém Meziříčí, tedy mimo řepářskou oblast. A protože filozofií firmy KWS je co nejtěsnější kontakt se zákazníky, tedy pěstiteli a cukrovary, zůstala provozovna KWS v budově, která je už od roku 1912 faktickým centrem služeb spojených s českým řepářstvím.

Obr. 3. Společnost KWS, podobně jako další, je aktivním účastníkem akcí pro pěstitele cukrové řepy



Firma KWS je jednou ze tří celosvětově největších firem, které se zabývají šlechtěním osiva cukrovky. Její více než stopadesátiletá historie se datuje od roku 1856, kdy byla ve východoněmeckém Klein Wanzlebenu (odtud také název podniku – KleinWanzlebener Saatzucht) Mathiasem Christianem Rabbethgem a Julusem Gieseckem založena firma na šlechtění řepného semene. Rok nato se přeměnila v akciovou společnost a už na přelomu století, v roce 1900, z ní vyrostla největší světová firma v oboru se zastoupením na mnoha zahraničních trzích.

K cukrovce se roku 1920 přidalo šlechtění obilovin, krmné řepy a brambor a KWS rostla až do začátku 2. světové války. Zlom přinesl konec války, kdy Klein Wanzleben po rozdělení okupačních zón mezi vítězné mocnosti přešel pod sovětskou správu. Majitelům firmy se podařilo s větší částí klíčového genetického materiálu ze sovětské zóny uprchnout a začít budovat novodobou historii firmy v dolnosaském městečku Einbeck. V roce 1951 pak k dosavadnímu portfoliu osiv přibýlo klíčové šlechtění kukuřice, olejnin a luštěnin. Překotný vývoj v oboru si vyžádal od roku 1961 zakládání dceřinných společností po celém světě.

V roce 1990 koupila KWS zpět do svého vlastnictví šlechtitelskou stanici v Klein Wanzlebenu (která mimochodem před převratem plnila prakticky stejnou roli jako semčický Výzkumný a šlechtitelský ústav řepářský) a využila příležitosti ke vstupu na trh země bývalého východního bloku.

Dnes je KWS stále z větší části rodinnou firmou (56 % akcií firmy vlastní tři rodiny potomků zakladatelů) a má dceřinné firmy či zastoupení v 65 zemích světa. Osivo kukuřice se na obratu firmy podílí 56 %, cukrovka 34 %. Úspěšnost firmy se ale neměří jen obratem: zatímco KWS měla před třinácti lety 2 000 zaměstnanců, letos jejich počet překročil 3 800.

Ani česká pobočka KWS si v posledních letech nevede špatně: velké investice do šlechtění a vývoje nových technologií se projevují ve výkonnosti odrůd a v rozšiřování portfolia o odrůdy se speciální tolerancí, což zákazníci – tedy cukrovary i pěstitelé – velmi oceňují. V posledních letech se tak daří zvyšovat prodej osiva cukrovky KWS i na českém trhu. Zatímco před pěti lety firma prodávala zhruba deset tisíc výsevních jednotek, dnes je s více než devatenácti tisíci prodanými jednotkami lídrem trhu.

### *Zemědělská výroba, Ing. Josef Heřmanský, Semčice*

V Semčicích byl vždy vedle několika sedláků jeden ze dvorů Thurn Taxiského panství. Tento dvůr byl k dispozici šlechtitelské stanici pro provádění zkoušek a pokusů. Od počátku 20. století docházelo na semčickém velkostatku k prudkému rozvoji – pro polní práce byl používán traktor, po elektrifikaci koncem dvacátých let se postupně zavedly elektromotory pro pohon mlátiček a rezaček. Od 30. let se v kravíně používalo „strojní dojení“ od firmy Mannesmann a pro orbu k cukrovce hlubokou až 40 cm se využívalo parních oračků.

Politické poměry po roce 1948 vedly v celé naší zemi ke vzniku jednotných zemědělských družstev, a tak i v Semčicích bylo v roce 1953 založeno JZD. Družstvo si vedlo poměrně dobře a v okrese se řadilo k těm nejlepším. V roce 1960, pod tlakem tehdejších správních orgánů, JZD Semčice ukončilo samostatnou činnost a bylo zřízeno účelové hospodářství při Výzkumném a šlechtitelském ústavu řepářském. Brzy poté došlo k nové výstavbě areálu živočišné výroby, čímž skončil chov dobytka v mnoha chlévech ve středu obce.

Po roce 1989 nastal překotný vývoj událostí. Na rodovou tradici – jejíž trvání lze doložit až k roku 1654, kdy se v Semčicích připomíná sedlák a rychtář Dobiáš Heřmanský – se rozhodla navázat rodina Heřmanských. Následovalo odkoupení restitučních nároků oprávněných osob po zaniklém JZD Semčice a poté mohla v roce 1995 proběhnout privatizace zbylého majetku účelového hospodářství (odkoupení zásob, živého a mrtvého inventáře) a vznikla Zemědělská výroba, Ing. Josef Heřmanský, Semčice.

Původní účelové hospodářství obdělávalo kolem 430 ha půdy položené převážně v řepářské oblasti. Po privatizaci se přibraly do pronájmu i pozemky od okolních majitelů a dnes podnik hospodáří na 1 200 ha půdy v Semčicích a okolí. V rostlinné výrobě jsou hlavními tržními plodinami cukrovka, pšenice potravinářská, řepka a sladovnický ječmen. Statek se také zaměřuje na chov skotu. Nyní je v Semčicích chováno v uzavřeném obratu stáda kolem 500 kusů, z toho je asi 230 krav. Vybudování podniku si vyžádalo velké investice – do ustájení skotu, do zemědělské techniky, do posklizňové linky. Podnik vzniklý splnutím nejstaršího dvora a nejstaršího rodu v Semčicích doufá v kontinuitu, doufá, že dorostou další generace a budou pokračovat ve snaze zachovávat a zvelebovat naše zemědělství.

### **Souhrn**

V Semčicích sídlil v období 1953–1991 Výzkumný (a šlechtitelský) ústav řepářský a zkoncentrovaly se tu odborné řepářské aktivity od šlechtění a výzkumu k poradenství pro pěstitele. Ústav byl v roce 1992 privatizován a na jeho místě vznikla řada nových firem, které dále pro řepářství pracují. Pobočky šlechtitelských firem Syngenta a KWS dodávají českým pěstitelům cukrové řepy více než 45 % osiva. Řepářský institut zajišťuje technologický výzkum, zkušebnictví a poradenství. Svaz pěstitelů cukrovky organizuje politické aktivity řepářů. V Semčicích sídlí i významný klasický zemědělský podnik – Zemědělská výroba, Ing. Josef Heřmanský. Semčice tak centrem českého řepářství zůstávají i v moderní době.

**Klíčová slova:** Semčice, historie, cukrová řepa, výzkum, šlechtění, odrůdy, prodej osiva, zemědělská výroba, organizace pěstitelů.

### **Chochola J. (Sr.), Balšánek V., Křováček J., Chochola J. (Jr.), Heřmanský J.: Semčice Remain the Centre of Czech Beet Growing**

In the period 1953–1991, Beet Research (and Breeding) Institute was located in Semčice; that allowed the concentration of professional beet-growing activities covering breeding and research as well as consulting for growers. The Institute was privatized in 1991 and in its place a number of new companies emerged; these companies continue working for the beet growing industry. Branches of breeding companies Syngenta and KSW supply Czech sugar beet growers with more than 45 % of seed. Beet Institute ensures technological research, trials and consulting. Czech Sugar Growers Association organizes political activities of beet growers. One significant agribusiness is based in Semčice – Zemědělská výroba, Ing. Josef Heřmanský. Semčice thus remain the centre of Czech beet industry even in modern times.

**Klíčová slova:** Semčice, history, sugar beet, research, breeding, varieties, sale of seeds, agricultural production, growers' association.

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

Ing. Jaromír Chochola, CSc., Řepářský institut s.r.o., Semčice 69, 294 46 Semčice, Česká republika, email: chochola@semcice.cz