



časopis

ZEMĚDĚLSKÁ PÔDOHOSPODÁRSKA ŠKOLA

8

DUBEN 2016
78. ROČNÍK

80 LET ČASOPISU ZEMĚDĚLSKÁ ŠKOLA

KDE HANDICAP NENÍ HANDICAP

OD INSEMINACE K JOGURTŮM

PODNIKANIE NA VIDIEKU POTREBUJE
NÁPADY

LOKÁLNÍ PŘÍRODNÍ ANTIBIOTIKA

HISTORIE CUKRU

NEOBHOSPODAŘOVANÉ POZEMKY

Informácie o vzdelávaní, poradenstvi a rozvoji venkova
Informácie o vzdelávaní, poradenstve a rozvoji vidieka



Obsah

Contents

	Před 80 lety vyšlo první číslo časopisu Zemědělská škola Historie našich zemědělských pedagogických časopisů	3		First issue of Agricultural School was published 80 years ago The history of our agricultural pedagogic journals	3
	Kde handicap není handicap Návštěva Střední školy F. D. Roosevelta pro tělesně postižené	5		Where disability is not a handicap On a visit to Franklin D. Roosevelt secondary schools for disabled	5
	Zimní snění mezi svazky	7		Winter dreaming between bundles	7
	Zemědělská ekonomika	8		Agricultural Economics	8
	Od inseminace k jogurtům Střední zemědělská a veterinární škola v Lanškrouně	9		From insemination to yogurt Secondary Agricultural and Veterinary School in Lanškroun	9
	Podnikanie na vidieku potrebuje nápady Trojtýždňová stáž v Talianskej Umbrii	11		Ideas are needed in business in rural areas Two-week internship in the Italian Umbria	11
	„Zemědělká“ v Táboře dostala ke svým 150 letům „Evropský dárek“ Myšlenka propojení školy a praxe	12		Agricultural School in Tabor get to their 150 years of European Gift The idea of linking school and practice	12
	Lokální přírodní antibiotika Svět přírodních antibiotik	13		Local natural antibiotics World of natural antibiotics	13
	Neobhospodařované pozemky Prostor pro invazní druhy rostlin, 37. díl	15		Unfarmed lands A space for invasive plant species, 37. part	15
	Působivý svět lesního ticha	16		Impressive world of forest silence	16
	Voda jako kolébka života	16		Water as a cradle of life	16
	Výstavy a veletrhy duben-květen	17		Exhibitions and trade fairs April-May	17
	František Florian – učitel, vrchní zahradník, šlechtitel, meteorolog	20		František Florian – teacher, head gardener, breeder, meteorologist	20
	Historie cukru Kdo začal první extrahovat cukr z řepy?	21		History of sugar Who started the first extract sugar from beets?	21
	Z cesty k vrcholné vědecké zemědělské instituci u nás XIII. část Česká akademie zemědělských věd	23		Notes from the road to top agricultural scientific institution in the country Part XIII Czech academy of agricultural sciences	23

Časopis vychází jednou za měsíc podle školního roku; číslo 8, ročník 78, vyšlo v dubnu 2016

Časopis vydává

Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Mánesova 1453/75, 120 00 Praha 2, tel.: +420 222 000 381, e-mail: sladek.pavel@uzei.cz
spolupracuje s Agroiústítem Nitra, štátny podnik, Akademická 4, 949 01 Nitra, tel.: +421 377 721 802, e-mail: Zuzana.Horvathova@agroinstitut.sk
www.zemedelskaskola.cz



Před 80 lety vyšlo první číslo časopisu Zemědělská škola

Historie našich zemědělských pedagogických časopisů je téměř tak dlouhá a významná jako historie našich zemědělských škol. Už od jejich vzniku si učitelé uvědomovali potřebu a důležitost vzájemné komunikace.

Osmdesát let je v životě tak specializovaného odborného časopisu významná doba..., časopis Zemědělská škola však nebyl nejstarším časopisem, který se zemědělským školstvím zabýval, ale určitě je časopisem nejdéle vycházejícím. Historií zemědělského tisku u nás jsme se v Zemědělské škole podrobně zabývali před deseti lety (Zemědělská škola č. 1–4, roč. 69/2006–7), tak jen stručnější připomenutí...

Prvním časopisem, který se v bývalé monarchii zabýval výhradně zemědělským vyučováním, byl čtvrtletník **Land- und forstwirtschaftliche Unterrichts-Zeitung**. Založen byl v roce 1887. Měl zahrnovat oficiální zprávy a dokumenty řídících školských orgánů, příspěvky týkající se organizačních, obsahových i pedagogických otázek zemědělského a lesnického školství z domova i z ciziny, přehled literatury, recenzi závažných děl, personální záležitosti a odborné zajímavosti. Vydáván byl vídeňským ministerstvem orby. Časopis ovlivňoval dění v dané oblasti plných 30 let, poslední číslo vyšlo v roce 1917.

Prvním českým periodikem tohoto zaměření byl **Časopis učitelstva škol zemědělských v království českém**. Jeho nakladatelem a vydavatelem byla Jednota škol zemědělských v království českém založená v roce 1895. Začal vycházet v roce 1901.

Důležitým pramenem informací v dané oblasti se stal rovněž **časopis Kodym**, založený v roce 1905. Kodym uveřejňoval pravidelné články o zemědělském vzdělávání ve své zvláštní rubrice Hospodářské školství.

V roce 1919 zakládá Reich týdeník s názvem **Československý zemědělec**, jehož součástí se v témže roce stává příloha Zemědělské školství a výzkumnictví.

Vývoj zemědělského vzdělávání u nás posléze nezanedbatelně ovlivňuje také Československá akademie zemědělská. Její školská

komise do svého pracovního programu zařadila organizační i pedagogické otázky zemědělského vyučování, péči o učitele zemědělských škol, jakož i péči o vzdělání venkova vůbec. Obdobnou agendu lesnického školství převzala do své náplně rovněž speciální školská komise zřízená v rámci lesnického odboru.

Nadějným milníkem ve vývoji organizační struktury zemědělského učitelstva se stalo založení Pedagogické společnosti zemědělské v roce 1935, která měla sdružovat zájemce z řad veškerého zemědělského učitelstva, osvětové pracovníky venkovské, ale i všechny další „interesenty“.

Pedagogická společnost zemědělská si stanovila také za cíl pravidelné udržování a prohlubování kontaktů s podobnými společnostmi v cizině, např. s Mezinárodní komisí pro zemědělské vyučování v Bruselu, Mezinárodním úřadem zemědělského vyučování v Římě. Bohužel, následující léta nepřála klidné práci, tím méně výraznějšímu rozvoji...

Činnost této „Společnosti“ upadla, tak jako mnohé z historie zemědělského školství, zcela v zapomnění. Našlo by se zřejmě v její činnosti leccos, co by stálo i dnes za zamyšlení. Na její půdě vznikl náš nejdéle vycházející časopis určený zemědělskému školství **Zemědělská škola**.





Časopis Zemědělská škola

„Původní“ Zemědělská škola vycházela bez přerušení 15 let (1936–1950, tj. včetně let válečných), a to jednak jako stálá příloha měsíční revue Zemědělský pokrok (kolem 200 výtisků), jednak (od 6. čísla 1. ročníku) také ve formě samostatného separátu (asi 200 výtisků). Čtila kalendářní rok – nikoliv školní rok – vycházela tedy včetně hlavních prázdnin. Rozsah v období válečném a poválečném poměrně často klesal z původních 8 stran na 4, v ojedinělých případech i na 2 strany (zaznamenáváme rovněž občasné spojení dvou – výjimečně i tří čísel). Poslední číslo nese datum prosinec 1950.

Zemědělská škola – vzdor mnoha překážkám – za těch 15 let nepochybně pozitivně ovlivnila vývoj našeho zemědělského školství. Oceňuje to např. významný chrudimský pedagog, tehdy také docent Pedagogického semináře Ing. dr. J. Morávek, který se k programu časopisu vyjadřuje následovně: „... samostatné články byly roztrženy podle témat, zvlášť z oboru zemědělské pedagogiky a zvlášť z metodiky a didaktiky zemědělského vyučování a poradenství vedle zemědělské sociologie, výstavnictví apod. Pro sledování speciálních otázek organizačních byly též psány aktuální příspěvky z organizace, správy a legislativy zemědělského školství a vyučování... V kratších zprávách a přehledech byla čtenářská obec soustavně upozorňována na předpisy významné pro zemědělské školství, z nichž důležitější byly mimo to komentovány v samostatných článcích. Pravidelně bylo referováno i o různých akcích zemědělského školství domácího i zahraničního, včetně sovětského i západoevropského...“

V lednu 1951 vychází 1. číslo Zemědělské školy označené jako I. ročník, vychází však pouze do června. Tzv. II. ročník začíná opět v lednu 1952 s odkazem na reorganizaci ministerstva zemědělství a s ní spojenými změnami v řízení zemědělských škol. Obdobné posuny v označování ročníků způsobily, že v současném titulu je uveden ročník 78, i když časopis Zemědělská škola už vychází 80 let. Tato čísla však pro význam časopisu zase nejsou tak podstatná.

Časopis byl vždy provázán se zemědělským školstvím, a jak se měnili zřizovatelé zemědělských škol, tak se měnili i vydavatelé časopisu. Zemědělskou školu vydávalo ministerstvo zemědělství, ministerstvo školství – a v r. 1991 jeho vydávání převzaly a existenci časopisu tak zachránily zemědělské školy všech stupňů a některé vzdělávací instituce a zemědělské organizace. I po rozdělení Československa zůstal časopis společným pojítkem zemědělského školství v České republice a ve Slovenské republice.

Od r. 1993 vychází časopis s rozšířeným titulem Zemědělská škola – Pôdohospodárska škola.

Od školního roku 2002/2003 převzal vydávání časopisu tehdejší Ústav zemědělských a potravinářských informací Praha – dnes Ústav zemědělské ekonomiky a informací, spoluvydavatelem, později spolupracovníkem časopisu na Slovensku se stává Agroinštitút Nitra. Majitelem ochranné známky časopisu Zemědělská škola – Pôdohospodárska škola je Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru.

V červnu 2013 vychází poslední číslo Zemědělské školy v „papírové“ podobě. Od školního roku 2013/2014 dochází k významné změně, po 77 letech je ukončeno vydávání v tiskové podobě a časopis Zemědělská škola je všem čtenářům k dispozici v elektronické formě, a to jak v náhledovém prohlížeči, tak pro stažení ve formátu pdf. Nejen dlouholetí odběratelé, ale i další zájemci mají tak možnost bezplatného přístupu k časopisu prostřednictvím internetu na stránkách: www.zemedelskaskola.cz.

Další hodnocení ponecháme ještě na roky pozdější.

fn, akr ✨





Kde handicap není handicap

Návštěva Střední školy F. D. Roosevelta pro tělesně postižené

Významné místo v systému vzdělávání v České republice zaujímá také Střední škola F. D. Roosevelta pro tělesně postižené v Brně. Přípravuje handicapované na budoucí profesní život, pomáhá jim k plnohodnotnému uplatnění v různých oborech.

Pohled zpátky

Její historie sahá do počátku 20. století a je spjata s nedalekým centrem Kociánka v městské části Královo Pole. Právě tam byl v roce 1919 v renesančním záměčku s přilehlým parkem založen ústav sloužící pro vzdělávání tělesně postižených lidí. V roce 1954 zde tehdejší Krajský národní výbor Brno zřídil dvouletou základní odbornou školu pro mládež vyžadující zvláštní péči.

Od roku 1956 se výuka rozšířila o nabídku tříletých učebních oborů zahradník, brašnář, zámečnick a krejčí. Až rok 1981 přinesl škole nové označení: střední odborné učiliště pro tělesně postiženou mládež.

Zlomem se stal rok 1989. Již rok po změně poměrů došlo k transformaci ve střední odborné učiliště a střední ekonomickou školu pro postiženou mládež. Postupně se nabídka oborů rozšiřovala o rodinnou školu, tříletou praktickou školu, obchodní školu. Ke každému oboru SOU byl zřízen obor především pro žáky s kombinovanými vadami a vzniklo také dvouleté pomaturitní studium obchodní akademie.

Další desetiletí přinesla škole nejen dnešní název, ale především modernizaci. Došlo k inovaci vybavení tříd, zřízení učeben výpočetní techniky atd. Ukázalo se však, že podmínky tělesně postižených stejně nejsou ideální. Vyučovalo se v pronajatých prostorách Centra Kociánka a na dalších místech Brna.

Nepříznivou situaci vyřešil zřizovatel Jihomoravský kraj rozhodnutím zakoupit rozsáhlý nevyužívaný objekt v ulici Křížíkova.



Z iniciativy zřizovatele, současné ředitelky Ing. Miroslavy Zahradníkové, která nastoupila do funkce v roce 2004, a dalších zainteresovaných subjektů došlo k rozsáhlým rekonstrukcím. Probíhaly nebyvalým tempem: Započaly v červnu 2006 a dokončeny byly v červenci 2007. Téhož roku bylo vyučování zahájeno v nových prostorách.

Škola v následujících obdobích dále doplňovala vzdělávací nabídku. Přibyl maturitní obor ekonomika podnikání a dvouleté obory jako např. zahradník, zahradnické práce, brašnář, brašnářské a sedlářské práce, krejčí, elektromechanik, zpracovatel přírodních pletiv, provoz domácnosti, výroba bižuterie. Od školního roku 2008/2009 škola převzala i odborný výcvik, který doposud zajišťovalo Centrum Kociánka.





Škola bez handicapů

Vyrostlo neobvyklé školské zařízení, které nabízí handicapovaným žákům nejlepší možné podmínky a zázemí. Už na první pohled vnímáte nevšední komfort a pohodovou atmosféru. Bezbariérovost, malebné prostředí, možnost vzdělávání v důstojných podmínkách... Je ovšem třeba zdůraznit, že management školy se se současným, byť už nyní vysoce nadstandardním stavem nespojuje a hledá cesty k další modernizaci.

Školní prostory mají systém a řád. V přízemí najdeme dílny praktické školy a odborného výcviku oborů výroba bižuterie, odborné učebny fyziky a elektrotechniky, tělocvičnu, šatny a stravovací prostory. Dílny dalších odborných výcviků se nacházejí ve vyšších patrech, čtvrtému nejvyššímu vévodí víceúčelová aula.

Zajímavostí areálu je jeho funkční barevnost. Každé patro má svou barvu – první žlutou, druhé modrou, třetí zelenou a čtvrté červenou. Chodby jsou zkrášleny výrobky studentů a květinami, o které pečují frekventanti zahradnických oborů.

Pro školní rok 2016/2017 škola nabízí tyto obory:

- studium na obchodní akademii s maturitou, obchodní školu, praktickou školu jednoletou a praktickou školu dvouletou se závěrečnou zkouškou,
- dvouleté obory provoz domácnosti, bižuterní práce a tkalcovské práce s výučným listem,
- tříleté obory zahradník, zahradnické práce, aranžérské práce, elektromechanik pro zařízení a přístroje, elektrotechnické práce, brašnář, brašnářské práce, zpracování přírodních pletiv a strojírenské práce s výučným listem.

Zaostřeno na zahradníky

Podrobně jsme se zajímali o zahradnické vzdělávání. Během studia oboru zahradník se žáci seznamují s pěstováním květin, ovoce a zeleniny, množením ovocného a okrasného materiálu, sadovnic-



kými a krajinářskými pracemi, floristikou. Jsou plně připravováni na veškeré zahradnické práce včetně nově se rozvíjející agroturistiky.

Obor zahradnické práce zahrnuje výuku jednotlivých pracovních činností v povolání zahradník s uplatněním v základních oblastech zahradnické výroby, jako jsou výsadba, množení, hnojení a ošetřování ovoce, zeleniny, květin, okrasných a ovocných dřevin a sadovnických výpěstků, zakládání sadovnických úprav, zhotovování vazačských výrobků ap. A to nejen ve volné přírodě, ale i ve sklenících.



Zahradnictví je významný obor lidské činnosti, umožňuje trvalý kontakt s přírodou, nabízí rozmanitost a řadu pracovních příležitostí i pro handicapované, což potvrzuje zájem uchazečů.

Dobrý dojem

Při návštěvě jsme se přesvědčili, že um zdejších žáků ve všech vyučovaných oborech má vysokou úroveň a značný zvuk nejen v regionu Jihomoravského kraje. Management školy vedený ředitelkou Ing. Miroslavou Zahradníkovou si je vědom nutnosti specifických přístupů při vzdělávání zdravotně postižených, což potvrzuje řada faktorů. Například tým kvalitních a neustále se vzdělávajících pedagogů a řada atraktivních akcí konaných nad rámec běžných povinností školy.

Mimo jiné třeba nedávna jarní výstava výrobků žáků ve školních prostorách před velikonočními svátky. Potvrdila to nejen slova uznání a zápisy do pamětní knihy, ale i nebyvalý zájem o koupi produktů, protože expozice byla prodejní.

Ing. Jiří Ptáček, Střední zahradnická škola Rajhrad ✨



Zimní snění mezi svazky

Výstava v prostorách Knihovny Antonína Švehly byla v počátku roku 2016 dalším příjemným zastavením na výtvarné cestě členů volného sdružení amatérských výtvarníků pojmenovaného BEZ RÁMU.

Díky neutuchající obětavosti a nadšení zaměstnanců Zemědělského poradensko-vzdělávacího centra ve Slezské ulici v Praze je možné se pravidelně střetávat s uměleckými počiny mladých i zkušených, amatérských i profesionálních umělců. V rámci kulturních aktivit Knihovny Antonína Švehly nevystavovali členové uvedeného sdružení poprvé. Stalo se již tradicí, že mají návštěvníci Švehlovy knihovny možnost nahlédnout pod pokličku amatérského výtvarného kumštu „bezrámistů“. Poprvé se obrázky malované s láskou a odvahou na stěnách knihovny objevily v roce 2014. Tehdy na nich byla ztvárněna místa a města, která amatérští výtvarníci navštívili v časech společného putování plenérem. A nebylo jich málo. Se skicákami, paletami, plátny, barvami a dalšími nezbytnými potřebami navštívili několikrát Znojmo, kreslili a malovali v Lokti, Úštěku, Třebíči, Poličce, Táboře, Písku či Mikulově. Účastníci letních setkání čtyři dny v reálu skicují a pak dva dny malují v ateliéru v Kolíně. Oblíbená jsou také setkání, která se konají několikrát do roka v ateliéru, na výstavách či v místech plných inspirace – tedy ve vinárnách, kavárnách a restauracích. Odvaha přenášet viděné i tušené pomocí tužek, uhlí, štětců, válečků či špachtlí na různé materiály členům Bez rámu určitě nechybí. A nechybí ani odvaha následně vystavovat díla očím veřejnosti. V roce 2015 se tématem výstavy v knihovně Antonína Švehly stalo jaro, letos se vypořádali s tématem zimy. Bez rámu je hostem i v Knihovně Jana Palacha v budově Filozofické fakulty Univerzity Karlovy, kde se o výsledku tvorby jeho členů můžete přesvědčit až do 30. 6. 2016.



BEZ RÁMU – vybrané výstavy výtvarných děl:

Galerie Žertův špejchar, Bríství	2008, 2009
Obrázky a kresby, Galerie v Zahradě, Kolín	2010
Bez rámu, Minigalerie Uhlířské Janovice	2013
Komunitní centrum sv. Jiljí – Uhlířské Janovice	2014
Bez rámu v Pivočce, Poděbrady	2014
Místa bez rámu, Knihovna A. Švehly, Praha	2014
Bez rámu pod Bartolomějem, Kolín	2015
Jaro bez rámu, Knihovna A. Švehly, Praha	2015
Výstava na zámku Kácov	2015
Bez rámu v Knihovně Jana Palacha, FF UK Praha	2015/16
Otevřená zahrádka, Praha-Radotín, každoroční výstavy nových děl v rámci akce,	
ZUŠ, Kolín – vernisáže děl zachycujících motivy z letních krajinářských pobytů.	

ram ❁



Agricultural Economics

Zemědělská ekonomika

Economics is a social science because it deals with people in their daily activities where choices are required. The science of economics has developed over a long period of time in response to the need for appropriate criteria by which choices can properly be made. Essentially, economics is a reasoning method that compares the benefits (income or other desired outcome) resulting from an action with the sacrifices (costs) of that action. Economics is concerned with the future rather than the past, by attempting to predict what will happen if some action is taken.

Agricultural economics may be defined as an applied social science dealing with how humans choose to use technical knowledge and scarce productive resources such as land, labour, capital, and management to produce food and fiber and to distribute it for consumption to various members of society. Like economics, agricultural economics seeks to discover cause - effect relationship. It uses the scientific methods of economic theory to find answers to problems in agriculture and agribusiness.

The application of economic theory to agricultural problems has gone through a slow process. The most notable early efforts were made primarily by agronomists and horticulturists. They recognized that the ability to grow plants and animals was not sufficient to make farmers succeed. The scientific interests of some of these people shifted to the problems of managing the farm, with special emphasis on the selection and handling of crop and livestock enterprises within the farm.

Most beginning students probably have only a vague concept of agricultural economics. For the student, it is a blend of many subject areas. An agricultural economics curriculum usually includes classes in agriculture, science, statistics, mathematics, business, general economics, and other social sciences. The students may major in such areas as farm management, production economics, agricultural marketing, agricultural policy, finance, economic development, natural resources, and community development or public affairs.

Agriculture is an integral part of the world food system. Crop and animal production are the foundation of that system. Agricultural economists must have a thorough understanding of that foundation because of the impact it has in the purchasing of inputs and in meeting the needs of consumers. In order to understand the economic interrelationship the student must recognize the physi-

Ekonomika je společenská věda, protože se zabývá každodenními činnostmi lidí, při nichž se musejí rozhodovat – volit. Ekonomická věda se vyvíjela dlouhou dobu jako odpověď na potřebu náležitých kritérií, podle kterých se volba může řádně uskutečnit. V podstatě je ekonomika logická metoda, která porovnává výhody (příjem nebo jiný požadovaný výnos) vyplývající z akce se ztrátami (náklady) z takové akce. Ekonomika se týká budoucnosti spíše než minulosti tím, že se pokouší předpovídat, co se stane, když dojde k nějaké akci.

Zemědělskou ekonomiku lze definovat jako aplikovanou společenskou vědu, která zkoumá, jak lidé rozhodují o využití technických znalostí a omezených produkčních zdrojů, jako jsou půda, práce, kapitál a řízení, k vyprodukování potravy a vláknin a jejich rozdělování různým členům společnosti ke spotřebě. Podobně jako ekonomika sama i zemědělská ekonomika usiluje o odhalování vztahu mezi příčinou a následkem. Využívá vědeckých metod ekonomické teorie, aby nacházela odpovědi na problémy v zemědělství a v zemědělském podnikání.

Aplikace ekonomické teorie na zemědělské problémy probíhala velmi pozvolna. V prvopočátcích o ni nejvýznamněji usilovali především agronomové a odborníci na zahradnictví. Uvědomili si, že schopnost vypěstovat plodiny a (chovat) zvířata nestačí, aby byli zemědělci úspěšní. Vědecké zájmy některých z těchto lidí se přesunuly k řízení hospodářství, a to se zvláštním důrazem na výběr a manipulaci s rostlinnými a živočišnými objekty v rámci zemědělského podniku.

Většina studentů – začátečníků – má pravděpodobně o zemědělské ekonomice jen neurčitou představu. Pro studenta to je směs mnoha předmětů, mnoha oborů. Studijní program obvykle zahrnuje hodiny zemědělství, technických předmětů, statistiky, matematiky, podnikání, obecné ekonomie a jiných společenských věd. Studenti mohou v hlavním oboru studovat tak různorodé oblasti, jako jsou řízení podniku, ekonomika výroby, marketing v zemědělství, zemědělská politika, finance, ekonomický vývoj, přírodní zdroje a komunitní rozvoj nebo veřejné záležitosti.

Zemědělství je nedílnou součástí světového potravinového systému. Rostlinná a živočišná produkce jsou základem takového systému. Zemědělství ekonomové musejí tomuto základu dokonale rozumět. Je to nezbytné vzhledem k dopadu, který má na nákup vstupů a uspokojování potřeb spotřebitelů. Aby student pochopil



cal basis of all agricultural production. Each type of products has its own characteristics. The student should have an understanding of the influence of climatic environment in determining how and which commodities can be produced and distributed. In addition, the student should be aware of government policies of all types and their impact on production and distribution patterns.

vzájemně provázané ekonomické vztahy, musí znát základní fyzikální zákonitosti zemědělské výroby. Každý typ výrobku má vlastní charakteristiky. Student by měl chápat vliv klimatického prostředí při určování, jak a které komodity produkovat a prodávat. Navíc by měl brát v potaz státní politiku, ať je v místě jeho působení jakákoli, a její vliv na produkci a způsoby distribuce.

Několik poznámek

Tento text je poměrně obtížný a ukazuje odlišný způsob myšlení a vyjadřování v angličtině. Navíc se v češtině projevuje vliv posledních desetiletí, kdy socialistické zemědělství přineslo odlišný způsob myšlení a také vyjadřování. Doporučuji čtenářům pokusit se o vlastní překlad, a hlavně – zkusit proniknout do myšlení v angličtině. Text je upraven z materiálů na internetu.

Před lety jsem potřeboval přeložit termín „agrotechnické lhůty“, který do češtiny přišel s kolektivizací z ruštiny. Kolegové v Anglii (jak zemědělci, tak lingvisté) termín přes veškeré vysvětlování neznali, tam farmářům nikdo neradí, co, kdy a jak dělat. Nakonec mi doporučili překlad slovem „v pravý čas“, tedy „in due time“. Jeden z nich mi řekl: „Our farmers must know what to do and when, otherwise they must go out of the business!“ (Naši farmáři musejí vědět, co dělat a kdy, jinak musejí s podnikáním skončit!)

Ještě k anglickému textu: Znovu připomínám, že překládat se musí volně, ale přesně.

Slovo „choice“ znamená volbu, výběr. Volně se ale nejlépe přeloží jako rozhodování (to je také volba).

Slovo „major“ znamená hlavní, ale ve školské terminologii to je hlavní studijní obor.

Government policy – znamená v češtině doslova „vládní politika“, ale v angličtině mají slova „stát“ a „vláda“ významy vzhledem k češtině posunuté. Proto přeložíme termínem státní politika, i když ji určuje vláda.

Všimněte si také větné interpunkce. Je jiná než v češtině – mnohem volnější, spíše podle smyslu než pravidel.

doc. PhDr. Jaroslav Voráček, CSc. ✿



Od inseminace k jogurtům

Střední zemědělská a veterinární škola v Lanškrouně nabízí vzdělání, které začíná na poli při setí krmných plodin, ale nekončí pouhou produkcí masa a mléka. Výuka navazuje dalším zpracováním – až k výrobě vlastních regionálních potravin. Díky evropským projektům získala škola moderní mlékárnu. Neusíná však na vavřínech a pouští se do dalších smělých plánů.



SZEŠ v prvních měsících letošního roku rozšířila výuku o následné zpracování produktů živočišné výroby. Ve školní mlékárně pod zkušenou rukou vedoucí Ing. Mileny Velecké vznikají za pomoci žáků lahodné čerstvé sýry mnoha chutí, tvaroh a jogurty. Školní jídelna navíc asi jako jediná v republice vaří z vlastního vyzrálého hovězího masa, které při teplotě 2 °C strávilo ve zracích boxech celé čtyři týdny.

I proto se nyní může SZEŠ pyšnit, že je v České republice skutečně unikátem. Kromě systematické veterinární výuky a praxe u velkých i malých zvířat totiž nabízí také základní seznámení s následným zpracováním zemědělských komodit, a to až po výrobu potravin. Na ploše cca 160 hektarů připravuje vlastní





krmiva pro malochov drůbeže, koz, ovcí, prasat, jezdecké stáje a školní kravín, který denně vyprodukuje přes 1000 l mléka.

Ing. Milena Velecká vysvětlila, na co se při zpracování části mléka zaměřuje: „Určitě mám ráda čerstvé svěží sýry. Se studenty aktuálně připravujeme tradiční slaný, se zeleným pepřem, příchutí gyros a nově také bylinkový a feferonkový. Jogurty zatím necháváme zrát pouze bílé, ale hlídáme jejich pH, aby měly lahodnou chuť a nebyly příliš kyselé. Časem se pustíme do jogurtů s příchutěmi a střednědobě zrajících sýrů. Pro mě je důležité především dodržení tradičních postupů. A pochopitelně kvalita surovin. Z toho nebudeme slevovat. Samozřejmě se obejdeme bez dochucovadel, náhražek, zahušťovadel či konzervantů.“

Mladí zemědělci a veterináři již před třemi lety získali na základě podpory Pardubického kraje a projektů EU veterinární laboratoř a moderní kravín, kde probíhá praktická výuka. Zaměřuje se nejen na základní klinická vyšetření, ale i na asistenci při drobných chirurgických zákrocích, očkování, odebrání vzorků, léčbě běžných infekčních chorob, odrokování, sterilizaci zvířat, úpravu paznehtů, inseminaci, embryotransferu a při analýze potravin. Díky aktuálním investicím škola kromě zázemí pro zpracování mléka získala moderně vybavenou učebnu patologie s kamerovým systémem a výtahem. Ve sklepních prostorách vznikly chladičové boxy pro zrání hovězího masa.



Zázemí školy rovněž obohatily výběhy pro menší a malá hospodářská zvířata, králíky, slepice, krůty, husy a kachny. Pěstují tu několik plemen ovcí, koz a oslci Dynku. Na přibližně 5000 m² vzniklo arboretum s okrasnými dřevinami a trvalkami, ovocnými stromy, bylinami. Prostor doplňuje umělé jezero s vlastní studnou a vlhkou milnou vegetací.

Na tento projekt a výstavbu mlékárny navazují mezinárodní vzdělávací aktivity, na nichž se podílejí partnerské školy z Portugalska, Francie a Norska. Studenti a učitelé při nich získávali nové zkušenosti, dovednosti a praxi. Teoretická i praktická společná práce umožňuje porovnávat přístup k zemědělství v různých regionech Evropy. A v neposlední řadě hodnotit a publikovat dosažené výsledky, které mohou být dále využity projektovými partnery a dalšími zájemci. Studenti například tvoří technologické listy výroby regionálních potravin. V závěru projektu se pokusí o jejich přípravu a samozřejmě ochutnávají. Technologický list totiž zahrnuje nejen obrázek produktu a jeho složení, ale i technologický postup výroby, obalovou techniku a distribuci či možnosti využití. Mezi produkty budou zařazeny mléčné, masné a rostlinné výrobky. Dále se studenti věnují zpracování dřeva v souvislosti s obnovitelnými zdroji energie, osvojují si ekologické postupy v oblasti zemědělství, porovnávají podmínky chovu hospodářských zvířat. Nová mlékárna nabízí našim i zahraničním studentům skvělou příležitost získat praktické zkušenosti s technologickými postupy výroby tradičních mléčných produktů.



Aktuálně je v jednání další záměr, připravovaný ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství ČR, Chovatelským družstvem Impuls a africkou Zambií. Do školy by mohla nastoupit skupina dvanácti zambijských studentů, kteří by se zde po několik měsíců učili základy chovatelských a veterinárních předmětů. V této zemi s bohatou zemědělskou tradicí je v současné době velký nedostatek vzdělaných odborníků, s čímž by střední škola v Lanškrouně dokázala pomoci.

Nahrává tomu fakt, že několik vyučujících odborných i všeobecně vzdělávacích předmětů intenzivně studuje anglický jazyk a často vyjíždějí do zahraničí pro cenné zkušenosti.

Mgr. František Teichmann ✨

Podnikanie na vidieku potrebuje nápady

Pod takýmto názvom sa študenti odboru Podnikateľ pre rozvoj vidieka zo Strednej odbornej školy Pod Bánošom 80 z Banskej Bystrice zúčastnili v rámci projektu Erasmus+ trojtýždňovej stáže v Talianskej Umbrii.



Slovensko nie je priemyselná veľmoc, ale naopak krásna vidiecka krajina, o ktorú sa treba starať. Študentské odbory našej školy sa zameriavajú na výučbu toho ako spravovať krajinu, ako poskytovať kvalitné služby v rámci agroturistiky, ako v potravinárstve zachovávať tradičné chute našich výrobkov a odolať ére polotovarov a zmesí. Škola sa nesnaží pripraviť študentov len teoreticky, ale riadi sa heslom „Čo učíme - to aj robíme“. Prax je pre našich študentov veľmi dôležitá, pomáha odštartovať podnikateľské myslenie, dáva študentom možnosť motivovať sa, získavať nové nápady a prístupy. Chceme, aby študenti spoznali úspešných ľudí, navštívili úspešné prevádzky a farmy na vidieku.

Talianska oblasť Umbria je krajina podobného charakteru ako región stredného Slovenska, nachádza sa v strede Talianska, nedotýka sa mora a je zameraná na poľnohospodárstvo. V krajine sa nachádzajú krásne farmárske obydľia, ktoré poskytujú služby v agroturistike a úspešne fungujúce rodinné podniky, ktoré sa zaoberajú pestovaním a spracovaním kvalitného vína a olivového oleja.

Projekt Erasmus+ sa realizuje v dvoch etapách. Prvú etapu už absolvovalo 10 študentov v októbri minulého roku. Strávili 21 dní v nádhernom meste SPOLETO, ktoré sa nachádza približne 140 km od hlavného mesta Talianska – Ríma.

Prvý týždeň bol plný poznávania, študenti navštívili jednu z najväčších škôl v regióne – Strednú školu ALBERGHIERO v Spoleto, ktorá sa zameriava aj na

agroturistiku. Ďalšou zastávkou bola rodinná farma FELIZIANI – olivový mlyn, kde už piata generácia spracúva olivový olej pre seba aj ostatných pestovateľov z blízkeho okolia.

Študenti mali možnosť zoznámiť sa aj s novátorským spôsobom predaja „KILOMETER ZERRO“, v rámci ktorého predávajú pestovatelia i chovatelia vlastné produkty spotrebiteľom do vzdialenosti 1 km. Veľký úspech u študentov mala ochutnávka vína na rodinnej farme ARNALDO CAPRAI, ktorá sa nachádza v prekrásnom vidieckom prostredí a vyváža svoje vína do celého sveta.



Na didaktickej farme AGRI LEISURE TIME mali možnosť spoznať úspešného vlastníka farmy, ktorý sa okrem agroturistiky venuje vzdelávaniu detí a mládeže prostredníctvom pestovania a spracovania rôznych poľnohospodárskych plodín a chovu zvierat priamo na jeho farme. Najviac študentov zaujalo ako sa návštevníci učia počúvať prírodu a milovať ju.

Pán Thomaso Coriceli, ktorý sa venuje eko-poľnohospodárstvu, nám porozprával nielen o svojich skúsenostiach s bio-farmou, ale aj s využívaním eurofondov na podporu poľnohospodárstva. Študenti navštívili jeho farmu, kde mali možnosť vidieť ako sa dajú vypěstovať kvalitné plodiny aj bez použitia chémie. Po týždni poznávania a získavania teoretických poznatkov boli študenti rozdelení na miestne farmy, kde si mali možnosť overiť teóriu v praxi.

Tri týždne strávené v srdci Talianska neboli len o práci. Študenti mali možnosť spoznať malebné mestá Spoleto, Spello, Orvieto, navštívili rodisko sv. Františka - Assisi a úplne NAJ bola pre nich návšteva Ríma.

Stážovanie študenti ukončili slávnostnou večerou so zástupcami hostujúcej talianskej organizácie, ktorí im odovzdali certifikáty a malé darčeky. Študenti získali prehľad o odbornej príprave svojich rovesníkov v školách podobného typu ako je naša, spoznali nové spôsoby manažmentu a marketingu malých podnikov a prevádzok na talianskom vidieku. Videli lokálny trh s miestnymi výrobkami a fungovanie predaja z dvora.

Na druhý termín sa už teší nová desiatka študentov a práve sa pripravujú na pobyt v Taliansku, získavajú základy taliančiny, informácie o histórii, kultúre, tradičnej talianskej kuchyni a taktiež o špecifikáciách talianskeho poľnohospodárstva a vidieckej turistiky.

Takéto zahraničné stáže umožňujú prenos úspešných nápadov, zlepšenie praktických zručností a sú zdrojom užitočných poznatkov medzi podobnými regiónmi v rámci Európy.

**Ing. Alexandra ŠUHAJDOVÁ, SOŠ Pod Bánošom 80
974 11 Banská Bystrica** ✱

„Zeměděлка“ v Táboře dostala ke svým 150 letům „Evropský dárek“

V celé společnosti poslední léta rezonuje myšlenka propojení školy a praxe. Od slov k činům však vždy vede dlouhá cesta, a ne vždy úspěšná. Mnoho dlouhodobých příkladů nenajdete...

Jedním z mála úspěšných projektů je spolupráce **VOŠ a SZeŠ v Táboře** se SAATEN-UNION a RAPOOL, jednou z nejvýznamnějších šlechtitelských společností.

Spolupráce začala před 10 lety, kdy na školním statku v Měšicích zasel 5 odrůd ozimého ječmene. Od té doby se hodně změnilo. Při největších poloprovozních pokusech v ČR se 10. a 11. března opět sejde tým odborných poradců z celé ČR. V úterý 7. června proběhne na polích statku již 5. ročník obnovené **Zemské výstavy**, na níž zemědělská veřejnost uvidí na vlastní oči 80 odrůd zemědělských plodin. Pokusy jsou celoročně přístupné nejen profesionálním zemědělcům, ale i **studentům**. Sledují průběh vegetace, osvojují si jednotlivé agrotechnické zásahy od zasetí do sklizně. Mnozí tak získávají informace a zkušenosti nejen do svých maturitních prací, ale také pro svůj budoucí profesní život.

„Šlechtění je budoucnost!“ To není fráze, to je skutečnost. Změny klimatu, zajištění dostátka potravin pro neustále přibývajícím populaci a vzrůstající význam obnovitelných zdrojů vyžadují nová šlechtitelská řešení. Cílen šlechtění SAATEN-UNION a RAPOOL je pomocí nových technologií vyvinout pro všechny evropské regiony zdravé, kvalitativně vyspělejší a ekonomicky výnosnější odrůdy s dobrými agronomickými vlastnostmi.

Díky investicím do jedné z nejmodernějších biotechnologických laboratoří a unikátní evropské zkušební sítě se daří tyto odrůdy zemědělcům představovat. Součástí zkušební sítě se na podzim roku 2015 stala i **„Zeměděлка“ v Táboře**. Na poli školního statku probíhá pokus s hybridní pšenice. (SAATEN-UNION je jediná společnost na světě, která úspěšně šlechtí hybridy pšenice.). Jmenuje se **FARMING TRIAL s hybridní pšenice**. Cílem pokusů, které probíhají po celé Evropě, je zpřesnit informace



o vhodnosti a způsobu pěstování jednotlivých hybridů pšenice. V roce 2016 – tedy 150 let od založení školy – je „Zeměděлка“ poprvé součástí evropské sítě FARMING TRIAL pokusů. Gratulujeme a přejeme VOŠ a SZeŠ v Táboře do dalších let učitele, kteří rozžehnou ve studentech zaujetí a odbornost.

Ing. Viktor Mačura, MBA,
koordinátor projektu a odborný poradce
SAATEN-UNION CZ a RAPOOL CZ



Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy

Národních mučedníků 141, 339 01 Klatovy
Studijní obory: tel. 376 326 280, fax: 376 313 569
Učební obory: tel. 376 311 605, fax: 376 311 808
e-mail: sekretariat@sszp.kt.cz, <http://www.sszp.kt.cz>

Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy

Národních mučedníků 141

(Žižkova ulice, vchod do sálu)

Vás srdečně zve na

„Prezentační akce školy žáků 3. ročníků všech učebních oborů“

ODBORNÉ DOVEDNOSTI

konanou ve čtvrtek **21. dubna 2016** od 9:00 hodin do **13:30** hodin
ve společenském sále SŠZP Klatovy

Program:

1. Učební obor **kuchař-číšník** – prezentace slavnostních tabulí připravených podle vylosovaného tématu
– výrobky z různých druhů mas a různých druhů těst
2. Učební obor **cukrář** – slavnostní dorty zhotovené na vylosované téma
3. Učební obor **pekař** – slavnostní pečivo, výrobky z jemného a běžného těsta
4. Učební obor **řezník-uzenář** – drobné masné výrobky, dušené výrobky, speciální výrobky a výrobky vařené výroby

Přijďte se inspirovat prací našich žáků.

Na Vaši návštěvu se těší žáci SŠZP Klatovy.

Ing. Vladislav Smolík
ředitel školy



Lokální přírodní antibiotika

Inspirací pro sepsání seriálu o přírodních antibioticích mi byla kniha **Svět přírodních antibiotik (2014)** autorů Josefa Jonáše a Jiřího Kuchaře, odkrývající nesmírnou sílu přírody a přírodních látek při léčbě nejrůznějších onemocnění. Z této knihy jsem pro vás vybrala běžně dostupné léčivé rostliny, které rostou v naší zemi, můžete je nasbírat při procházce přírodou nebo se dají snadno vypěstovat na zahrádce či v květináči na balkóně. V textu se opírám o fakta uvedená v knize a doplňuji je o vlastní zkušenosti. Ráda bych vás zasvětila do tajů nepříliš známého světa přírodních antibiotik.

Přírodní antibiotika mohou být užitečným pomocníkem při běžných bakteriálních nebo virových onemocněních, ale také například při dlouhodobých mykotických potížích. Všechna celkově posilují imunitní systém a nevytvářejí rezistence jako antibiotika syntetická. Organismus navíc detoxikují a zlepšují vylučování odpadních látek. Přírodní antibiotika se vytvářejí v rostlinách jako protilátky na obranu proti mikroorganismům, které je napadají. Mezi u nás nejběžněji se vyskytující rostliny s antibiotickými účinky patří například lichořeřišnice, kopřiva, černý bez, tymián, dobromysl, saturejka, měsíček, ostružiník, hořčice, řebříček, třpatkovka nebo ořešák. Mezi lokální druh ovoce s antibiotickými účinky patří borůvka, ze zeleniny jsou to cibule, česnek a křen. V neposlední řadě jsou přírodními antibiotiky také houby nebo med.

Lichořeřišnice

K mému nejoblíbenějšímu přírodnímu antibiotiku patří bezesporu indiánská léčivka **lichoreřišnice** (*Tropaeolum majus*), která v našich končinách zdomácněla a pěstuje se už více než 400 let.



Pochází z jihoamerických oblastí Kolumbie a Peru, kde roste planě jako trvalka. První lichořeřišnice byla do Evropy přivezena koncem 17. století a pro svůj nádherný vzhled byla vysazována především jako okrasná rostlina v parcích a zahradách. Oblíbili si ji hlavně mniši z řádu kapucínů (lidový název kapucínek, kapucínka nebo kapucínská řeřicha). U nás je jako letnička s výrazně žlutými, oranžovými a ohnivě červenými květy oblíbenou ozdobou mnoha oken a balkonů. Semena sejme na slunné stanoviště přímo do propustné půdy koncem dubna nebo začátkem května, po jarních mrazících. Kvete od června až do mrazů. Ve všech částech rostliny je odděleně obsažen glukosinolát (zejména glukotropeolin) a enzym myrosin. Narušením buněk mletím nebo žvýkáním dochází k reakci obou látek, přičemž vzniká silice s vysokým obsahem isothyokyanátu benzylnatého. Siličné látky, jako je například isothyokyanát bezylnatý, jsou hlavními nositelkami antibiotických vlastností rostliny. Poměrně rychle se vylučují z těla dechem nebo močí, přičemž účinně dezinfikují dýchací a močové cesty. Posky-

tují proto přirozenou ochranu před infekčními záněty vyvolanými stafylokoky, streptokoky, salmonelami a jinými patogenními mikroorganismy. Posilují imunitu a údajně dokážou potlačovat i některé viry. Kvůli poměrně širokému spektru účinků má lichořeřišnice několik kontraindikací. Nesmí se používat při žaludečních vředech, střevních zánětech a podrážděných ledvinách, nedoporučuje se dětem do šesti let. Její užívání je omezeno na dobu šesti týdnů, po nichž je třeba udělat alespoň měsíční, nejlépe však dvouměsíční přestávku. Jejím působením nedochází k nepříznivému narušování střevní mikroflóry jako při užívání lékových antibiotik. Antibiotické působení obsažených látek bylo tradičně využíváno mnoha generacemi indiánských medicinmanů.

Má osobní zkušenost s lichořeřišnicí je jedinečná, skutečně dokázala vyléčit zánět močových cest dcery a angínu v rodině.

Celá rostlina je považována za lahůdkou **zeleninu**, syrové listy a čerstvé květy se přidávají do salátů. (Denní dávka by podle Jiřího Jančí neměla překročit 60 g.) Mohou se stát vynikající součástí odtučňovací nebo detoxikační kúry. Nejvíce účinných látek obsahují listy, semena a čerstvá nať s květy. K preventivní ochraně dýchacích a močových cest se doporučuje občasná konzumace lži **vyli-so-vané šťávy** (ne více než 40 g denně) nebo menšího množství listového salátu, případně lžičky drcených semen. Prospěšnou konzumaci semen lze doplnit semeny ostropeře mariánského, obsahujícího účinné látky, které podporují činnost jater, regenerují jejich tkáň, tvorbu a vylučování žluči. Při obtížích je vhodná též lichořeřišnicová **tinktura**, která by neměla chybět v žádné domácí lékárničce. Z lichořeřišnice můžeme vařit léčivý **čaj**, který připravíme z 1 vrchovaté lžičky sušených, nebo 2 lžiček čerstvých nařezaných **listů**, zalijeme šálkem horké vody a 10 minut louhujeme. Pak přecedíme. Jako **prevenci** pijeme 1 šálek denně, při potížích 3 šálky denně. V roce 2013 byla lichořeřišnice větší v Německu vyhlášena léčivou bylinou roku a označena za přírodní antibiotikum budoucnosti.

Kopřiva

Mezi významné lokální léčivky patří rovněž **kopřiva** (*Urtica dioica*). Je to univerzální bylina s metabolickými a detoxikačními účinky. Z kopřivy se sbírá především list (*Folium urticae*) nebo nať (*Herba*



urticae), popřípadě celá rostlina včetně květů (*Flos urticae*) a kořenů (*Radix urticae*). Listy obsahují až jedno procento chlorofylu a více než deset procent minerálních látek, např. železo, hořčík, draslík a vápník. V rostlině jsou obsaženy i cenné kyseliny – křemičitá, pantotenová (vit. B₆), mravenčí a octová, biogenní aminy (např. histamin, serotonin, cholin, acetylcholin), četné aminokyseliny, sacharidy arabinóza, galaktóza a manóza, glukoniny, které snižují hladinu krevního cukru, flavonoidy, karotenoidy, vitaminy C a E a několik antibiotických (fytoncidních) látek.

Kopřiva má zcela mimořádné účinky v mnoha oblastech, pozitivně ovlivňuje krvetvorbu, působí proti zánětu, snižuje hladinu krevního cukru, je vynikajícím prostředkem čistícím krev (zejména při kožních onemocněních, ekzémech, lupénce, akné, lupech a plísňových infekcích). Zvyšuje aktivitu enzymů, čímž podporuje sekreční činnost žaludku, slinivky, jater a střev. Je výborným prostředkem k jarní očistě. Mladé kopřivy nebo vrchní lístky starších rostlin přidáváme **do pokrmů** (salátů, špenátu, nočků apod.). Kopřivový **čaj** na jaře pročišťuje. Jančův čaj na čištění krve: 40 g čerstvých umytých kořenů přidejte do litru vody, směs se přiveďte k varu a pomalu vařte 10 minut. Nechte ještě 10 minut louhovat, scedte. Denní dávka je půl litru, pije se v průběhu dne po šálkách.

Černý bez

Jednou z nejoblíbenějších bylin českého a moravského lidového léčitelství je bezesporu **černý bez** (*Sambucus nigra*). Obsahuje neobyčejně vysoké množství látek s řadou antibiotických účinků. Květ (*Flos sambuci*), plod (*Fructus sambuci*), list (*Folium sambuci*) i mladá kůra (*Cortex sambuci*) obsahují několik set chemických látek, např. účinné glykosidy sambunigrin a rutin, antokyany, cholin, silice, třísloviny, slizovité látky a omega-3 a omega-6 mastné kyseliny. Černý bez je také bohatým zdrojem vitaminů (zejména A, C a skupiny B) a má rozsáhlé antioxidační a antibiotické využití. Je vynikající při chřipkových epidemiích, snižuje horečku a mírní kašel, velmi dobře působí při a po hepatitidě a ledvinových problémech.

Čaj z květů je účinným prostředkem při začínající chřipce, zažívacích potížích, plynatosti, nevolnosti a nedostatečné činnosti žlučníku, ekzémech a zánětech různého původu. Skvělou prevencí virových onemocnění dýchacích cest nabízí **limonáda** z lehce zkašených bezových květů. Vynikajícím prostředkem je také bavorský **výluh** za studena, který připravíme přelitím čerstvých květů studenou vodou. Necháme přes noc vylouhovat a výluh pijeme během dne. Z květů můžeme uvařit bezový **sirup**: asi 25 květenství spaříme litrem vody, přidáme plátky biocitronu a necháme přes noc vylouhovat. Přecedíme, vymačkáme, přidáme asi 1 kg cukru a nezakryté vaříme do zhoustnutí. Bezovým sirupem sladíme nápoje při nachlazení nebo problémech s průduškami. Výborné jsou též bezinky **à la brusinky**: bezinky a strouhaná jablka (v poměru

1 : 1) s celou skořicí necháme v troubě rozdušit, zasypeme třtinovým cukrem, občas zamícháme. Když se hmota táhne, vydáme skořici a plníme do skleniček. Užíváme v zimě jako lék i pro chuť. Také si můžeme vyrobit **sušené** bezinky, které podobně jako borůvky působí proti průjmu. Několik celých plodenství dáme na suchý plech do trouby (nebo do sušičky), která je mírně rozehřátá, a necháme pozvolna sušit.

Tymián

Za jedno z nejsilnějších působících přírodních antibiotik je považován **tymián** (*Thymus vulgaris*). Tato bylina z čeledi hluchavkovitých pochází ze Středomoří, do západní Evropy přinesli tymián v 11. století benediktini a pěstovali ho v klášterních zahradách. Z tymiánu se používá kvetoucí nať (*Herba thymi*), která obsahuje na dvě stě chemických látek, především vonnou silici s thymolem a karvakrolem, monoterpenoly p-cymen, γ-terpin, linalool, geraniol a thujanol, saponiny, kyselinu rozmarýnovou, hořčiny a flavonoidové glykosidy. Tymián pěstujeme jako trvalku v záhonu na zahrádce i v truhlíku a květináči za oknem. Na pěstování je tymián nenáročný, svědčí mu slunné sušší místo, chráněné od prudkých větrů.

Tymián je léčivá rostlina mimořádných účinků. Pomáhá při bronchitidě, kašli a zánětech v krku, při horečnatých infekcích a při chřipce. Má antibakteriální, antimykotické a dezinfekční účinky, uvolňuje křeče, tiší bolesti, působí proti zánětům. Tymián nám také může pomoci při poruchách trávení, zvláště při nadýmání a průjmeh.

Nálev připravíme z jedné čajové lžičky sušené tymiánové nati, kterou zalijeme čtvrtlitrem vroucí vody. Čaj necháme 15 minut vylouhovat, denně můžeme vypít až 4 šálky. Čaj z tymiánu lze použít i jako **kloktadlo** k dezinfekci ústní dutiny (afty, potíže s mandlemi nebo zuby). Koupele nohou ve vodě s přidávkou odvaru nebo nálevu z tymiánu nám protáhnou dýchací cesty a také reflexní cestou vedou k lepšímu prokrvení ústní a hrtanové sliznice. Při včasné aplikaci a kombinaci s lichořeřišnicovou tinkturou můžeme zastavit počínající angínu či zánět průdušek. Tymiánovou **koupeľ** připravíme ze 100 g sušené nati, kterou zalijeme litrem horké vody a necháme pod pokličkou 20 minut louhovat. Přecedíme a nalijeme do koupele, která by měla trvat 15 minut.

Dobromysl

Dobromysl obecná (*Origanum vulgare*) pochází ze Středozezemí. Roste na našich loukách a zahradách, kde se od nepaměti pěstuje jako zázračně léčivé koření. Jak už název napovídá, dobromysl navozuje dobrou mysl. Má spoustu dalších názvů, např. dobráček nebo zimní marjánka. Marjánka proto, že je příbuzná s majoránkou. Má i podobné účinky a v některých receptech jsou vzájemně zastupitelné. Dalším označením pro dobromysl je oregano, které vzniklo ze slov oros – vrch a ganos – radost. Oregano je nezbytnou součástí



tí italské, ale také francouzské a španělské kuchyně. Podle pověsti obdařila dobromysl příjemnou vůní bohyně Afrodita čili Venuše.

Dobromysl je trvalka, dorůstá do výšky až 60 cm. Kvete v červenci a srpnu drobnými růžovými či fialovými kvítky. Potřebuje suché slunečné stanoviště, lze ji úspěšně pěstovat i na skalce. Dobromysl je poměrně choulostivá na mráz. Na zimu ji přihneme zemí, můžeme překrýt chvojím. Nať rostliny sbíráme dvakrát ročně, v době plného květu a na podzim. Stříháme celé prýty ve výšce 5 cm nad zemí, těsně nad dřevnatými stonky, ze kterých bylina znovu obráží.

Tato bylina podporuje chuť k jídlu, zvyšuje tvorbu žluči, upravuje zažívání. Obsahuje především siličnaté éterické látky karvakrol a thymol,

kteří vykazují silné antibakteriální a antimykotické účinky. Rostlina je věrna svému jménu a při delším užívání působí jako antidepresivum. **Nálev** pomáhá proti kašli, má protizánětlivé účinky a podporuje trávení, pomáhá také při léčbě vnitřních infekcí, střevních potíží a migréně. Nálev z dobromysli je vhodný pro dlouhodobé užívání „na spravení střev“. Čajovou lžičku sušené nati zalijte čtvrtlitrem vroucí vody a nechte čtvrt hodinu vylouhovat. Pijte tři šálky denně. Nálev můžeme použít také k inhalacím. Oreganový **pleťový olej** je jemný čistící kosmetický přípravek. Pět čajových lžiček čerstvé nati zalijeme decilitrem oleje (vhodné jsou např. olivový, sezamový, mandlový) a necháme přes noc stát v uzavřené sklenici. Obsah scedíme a nalijeme do láhve. Uchováváme v chladu a temnu a užíváme podle potřeby.

Dr. Jana Čermáková ✿

Neobhospodařované pozemky

Prostor pro invazní druhy rostlin, 37. díl

Šťovík alpský (*Rumex alpinus*)

Šťovík alpský známe z horských stanovišť, odkud se jinde nešíří. U nás je známý z pohraničních hor, občas je splavován do nižších poloh. Je to obtížná ruderalní rostlina, která v horách zarůstá zamokřené a neudržované plochy, kde indikuje vysoký obsah dusíkatých látek. Dříve to byla místa, kde se v horách nalézaly ovčí ohrady s bohatě prohnojenou půdou. Dnes roste často kolem horských chat a zemědělských objektů, které vypouštějí odpad do horské louky (nebo u potoků se znečištěnou vodou). Porost šťovíku alpského prozrazuje také místa, kde tyto objekty bývaly, protože vydrží na svém stanovišti velmi dlouho. Obvykle jsou to plochy s vysokým obsahem dusíku na minerálně chudém podkladu, proto je porost šťovíku přesně ohraničen a do chudšího okolí se nerozrůstá. Šťovík alpský se šíří úlomky oddenků i semeny, které mají podle různých autorů klíčivost až 13 let. Pokud se přestanou louky a pastviny využívat pro chov skotu, znamená to po šťovík pouze omezení šíření. Sekáním se rostliny oslabí, ale nezničí.

Šťovík alpský pochází z vyšších hor střední a jižní Evropy, Kavkazu i Zakavkazí, k jeho původnímu areálu patří i severní Turecko. Jedna z teorií, proč roste u nás, předpokládá zavlečení z Alp. Dřevaři z těchto hor u nás osidlovali pohraniční hory (Krkonose a Orlické hory v 2. polovině 16. a na začátku 17. století) a šťovík mohli používat jako užitkovou rostlinu. U nás jsou doklady o jeho existenci z roku 1819. Dnes je u nás zdomácnělý v horských oblastech od Jizerských hor přes Krkonose, Orlické a Rychlebské hory, Jeseníky po Beskydy. Na Slovensku je v horách hojný.

Podobně se chová ve Velké Británii, Severní Americe a jinde. Obvykle může růst ve výškovém rozmezí 900–1700 m n. m.

Šťovík alpský má velkou konkurenční schopnost, vytvoří monokulturu bez jiných rostlin. Trvalka až 160 cm vysoká má silný plazivý oddenek, který se větví a hustě proroste půdu. Lodyhy má silné, rýhované, přizemní listy dlouze řapíkaté, velké, až 50 cm dlouhé, okrouhle srdčité. Listy na stonku jsou na bázi zaokrouhlené nebo klínovité.

Husté a větvené květenství se skládá z drobných květů, které jsou oboupohlavné. Nejnápadnější jsou na nich zvětšené okvětní lístky, které později tvoří kolem plodu tzv. krovky. Ty jsou srdčité nebo vejčité, celokrajné, až 6 mm dlouhé, 5 mm široké, bez třásní, bez ztlustlin nazývaných mozolky. Kvete od června do srpna. Tvar krovek je při určování šťovíků důležitý, ale podle stanoviště pravděpodobně nelze šťovík alpský zaměnit s jiným z velkých šťovíků. Plodem je nažka, která je asi 3 mm dlouhá, tmavě okrová. Nažky lépe klíčí po přezimování, hlavně pokud jsou na volné půdě. Z oddenků rostlina také dobře regeneruje.

Skot šťovík obvykle nežere. Sečením lze zabránit vysemenění, ale šťovík je bez problému přežije. Pokud se na jeho likvidaci používá herbicid (Roundup), jsou ohroženy i jiné rostliny (po spláchnutí do vody pak obojživelníci). Zvláště v národních parcích může být taková likvidace velmi problematická.

RNDr. Jana Möllerová, Praha ✿



Působivý svět lesního ticha

Na začátek sezóny připravil Lovecký zámek Ohrada u Hluboké nad Vltavou, v němž sídlí jedno z nejstarších českých muzeí – Muzeum lesnictví, myslivosti a rybářství, umělecký zážitek nejen všem milovníkům lesa a myslivosti, ale i milovníkům výtvarného umění.



Národní zemědělské muzeum má totiž ve sbírkách unikátní kolekci obrazů a skic významného malíře zvěře Jiřího Židlického a na začátek sezóny se ji na zámku Ohrada rozhodli poprvé ve větším souboru představit veřejnosti.

Jiří Židlický patří k našim nejvýznamnějším autorům, kteří se zobrazováním lesa a zvěře zabývali. Od roku 1995, kdy pořádalo muzeum výstavu ke stému výročí umělcova narození, bude jeho dílo souborně vystaveno vůbec poprvé, navíc v nových, loni zrekonstruovaných prostorách. Touto expozicí se návštěvníkům odkryje obrovské bohatství muzejních depozitářů; kolekce obrazů J. Židlického ve vlastnictví Národního zemědělského muzea čítá na 428 obrazů a skic, na Ohradě jich je vystavena více než stovka.

A kdo byl vlastně malíř lesa Jiří Židlický?

Narodil se v roce 1895 v Novém Městě na Moravě, vystudoval lesnickou školu v Zákupcích, v roce 1943 odešel pro nemoc do

penze a věnoval se výhradně malířství. Ilustroval 74 knih převážně s mysliveckými náměty, sám napsal dvě knihy: pod pseudonymem Jiří Harusák vydal v roce 1930 knihu „Znamenany a jiné povídky“ a pod vlastním jménem v roce 1943 knihu „Tři horácké pohádky“. Tvořil technikou perokresby, kresby tužkou, pastelem, uhlem, akvarelu a olejomalby, pracoval i řezbářsky.

Právě šíře jeho záběru a talentu, charakteristický, na první pohled rozpoznatelný rukopis, věrnost a přesnost zobrazení a navíc zvláštní poetika, inspirovaly pracovníky muzea v Loveckém zámku Ohrada k uspořádání výstavy jeho děl.

Výstava obrazů Jiřího Židlického je na barokním Loveckém zámku Ohrada k vidění od 2. dubna **do 20. srpna 2016**.

akr ✿

Voda jako kolébka života

Víte, jak funguje Archimédův šroub, Peltonova turbína nebo ionizátor vody? Máte rádi pokusy, zajímají vás triky s vodou? Pak byste určitě neměli minout výstavu „Voda jako kolébka života“, kterou pro letošní sezonu připravili ve valtické pobočce Národního zemědělského muzea.



Voda je podmínkou veškerého života na planetě Zemi. Bez ní se neobejdou rostliny, živočichové ani člověk. Je tekutinou s unikátními vlastnostmi, které ji tvoří tak nezbytnou pro existenci života. Valtická pobočka Národního zemědělského muzea se proto rozhodla věnovat tomuto výjimečnému tématu samostatnou výstavu.

Vodu řada z nás považuje za běžnou součást každého dne, která je neustále dostupná. Je pro nás samozřejmostí a nepovažujeme ji za nic výjimečného. Ukázat, že tomu tak není, bylo cílem tvůrců výstavy. Voda je tu představena v širokém kontextu. Návštěvník se může dozvědět zajímavé informace o vzniku života na Zemi, existenci vody ve vesmíru, jedinečných vlastnostech vody, léčivých účincích této tekutiny, ale také o nedostatku pitné vody ve světě i u nás v České republice.

Celá výstava je tvořena v zábavném duchu a je doplněna zajímavými modely a interaktivními prvky, které přiblíží tematiku vody

dospělým i dětem. Návštěvníci si budou moci vyzkoušet jak pracuje Archimédův šroub, Peltonova vodní turbína, ionizátor vody a názorně se seznámí s koloběhem vody v přírodě. Připravena je i malá pokusná laboratoř, kde si každý může vyzkoušet jednoduché pokusy a triky s vodou, a další překvapení pro zábavu i ponaučení.

Výstava bude opět doplněna o **lektorský program** i pro střední školy, který bude možno objednávat na termíny od 14. 4. do 30. 6. 2016.

Volně ke zhlédnutí bude v návštěvních hodinách muzea od 25. 3. **do 30. 9. 2016** (v dubnu pouze o víkendech a svátcích, od května do září i ve všední dny).

akr ✿



Výstavy a veletrhy

Karneval chutí

Pestrá nabídka dobrého jídla a pití, ochutnávky, košty, degustační menu, kulinářské show a různé gastronomické lahůdky
22.–24. dubna 2016.
Ostrava, Česká republika

Flora Olomouc 2016, jarní etapa

Tradiční květinová výstava, letos s podtitulem Karel IV. – Otec vlasti
21.–24. dubna 2016
Olomouc, Česká republika

Gastrofair Vín & Delikatesy

Den nápojů a delikates z Visegradu
26.–28. 4. 2016
Praha- Holešovice, Česká republika

Krkonošský veletrh

VII. pokračování veletrhu stavebnictví, bydlení, zahradnictví a hobby pro oblast Krkonoš
29.–30. 4. 2016
Trutnov, Česká republika

ZAHRADA VĚŽKY

Zahrádkářská prodejní výstava
27. 4. – 1. 5. 2016
Věžky u Kroměříže, Česká republika

Krkonošský veletrh

VII. pokračování veletrhu stavebnictví, bydlení, zahradnictví a hobby pro oblast Krkonoš
29.–30. 4. 2016
Trutnov, Česká republika

JARMOK REMESIEL

Jarmok tradičních ľudových remesiel
30. 4. – 1. 5. 2016
Výstaviště Trenčín, Slovensko

FLORIA JARO

40. ročník tradičních celostátních prodejních zahradních výstav Floria
30. 4. – 8. 5. 2016
Výstaviště Floria, Kroměříž, Česká republika

LIGNA

Mezinárodní veletrh lesního hospodářství a dřevozpracujícího průmyslu
3.–4. 5. 2016
Hannover, Německo

BraLa

Brandenburgská zemědělská výstava a výstava hospodářských zvířat
5.–8. 5. 2016
Paaren/Glien, Německo

duben-květen 2016

REGION TOUR EXPO 2016

4. ročník výstavy cestovního ruchu regiónov
13.–14. 5. 2016
Výstaviště Trenčín, Slovensko

TORTY & SVET PEČENIA

4. ročník celoslovenské cukrářské výstavy
13.–14. 5. 2016
Výstaviště Trenčín, Slovensko

HOBBY

Pro kutily, stavebníky, kulináře a chovatele
18.–22. 5. 2016
České Budějovice, Česká republika

DREMASILESIA

Mezinárodní odborný veletrh strojů a nástrojů pro dřevařský a nábytkářský průmysl
23.–25. 5. 2016
Chorzów, Polsko

MEDZINÁRODNÝ STROJÁRSKY VELETRH

23. ročník medzinárodného veľtrhu strojov, nástrojov, zariadení a technológií
24.–27. 5. 2016
Agrokomplex Nitra, Slovensko

EUROWELDING 2016

22. ročník medzinárodnej výstavy zvarovania a zvaracej techniky
24.–27. 5. 2016
Agrokomplex Nitra, Slovensko

EMA 2016

6. ročník medzinárodnej výstavy elektrotechniky, merania, automatizácie a regulácie
24.–27. 5. 2016
Agrokomplex Nitra, Slovensko

RHS Chelsea Flower Show

Velká jarní květinová show
24.–28. 5. 2016
Chelsea, Velká Británie

Zdroj:

<http://www.zetis.cz>

<http://www.agrokomplex.sk>

<http://www.euroexpo.cz>

<http://www.veletrhyavystavy.cz>

<http://www.vcb.cz/>

<http://www.cerna-louka.cz/>

<http://www.vll.cz/>

<http://www.czechtrade.cz/>

<http://www.expocenter.sk/>

<http://www.flora-ol.cz/>

<http://www.bvv.cz/>



Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání
a poradenství**ENTER study days 11. - 12. května 2016**

Mezioborový přístup ve vzdělávání pro zemědělské a příbuzné obory

Vztahy - Inspirace - Spolupráce

Místo konání

Institut vzdělávání a poradenství, Česká zemědělská univerzita v Praze
V Lázních 3, 1590 00 Praha 5 - Malá Chuchle

Kontakty

Jiří Votava, votava@ivp.czu.cz
Barbora Jordánová, jordanova@ivp.czu.cz

Téma semináře

Seminář hledá odpověď na otázku, co znamená mezioborová spolupráce v odborném vzdělávání a jakým způsobem ji lze rozvíjet ve školní praxi. Konkrétně je naším přáním, aby účastníci ze zahraničí i z České republiky sdíleli své zkušenosti a diskutovali, jak se prolínají a vzájemně inspirují kurikula odborného vzdělávání, jak mohou spolupracovat vyučující jednotlivých předmětů mezi sebou, jak se projevuje mezioborová spolupráce v konkrétních formách a metodách výuky a jaké kompetence mají získat žáci, aby se dokázali zorientovat a uspět v dnešním složitém a úzce propojeném světě. Zaměříme se také na otázky životního prostředí a význam fenoménu globalizace v odborném vzdělávání.

Seminář je určen všem pedagogům, zejména učitelům odborných škol zemědělských, lesnických a příbuzných oborů, studentům učitelství, vzdělávatelům učitelů, zástupcům vedení škol, představitelům státní správy, pracovníkům organizací působícím v oblasti venkova a ochrany životního prostředí, poradcům a dalším zájemcům.

Proč se zúčastnit? Konference nabízí:

Výměnu zkušeností a příkladů pedagogické praxe z ČR i ze zahraničí
Zajímavé přednášky, workshopy, exkurze
Prostor pro vytvoření nových a posílení dřívějších kontaktů
Možnost zahájení nové spolupráce, nových projektů
Výstupem konference bude tištěný sborník včetně seznamu účastníků
Účastníci mohou vystoupit s vlastním referátem, který bude otištěn v konferenčním sborníku

Konference je pro české účastníky bezplatná

Občerstvení a oběd zajištěn





Česká zemědělská univerzita v Praze
**Institut vzdělávání
a poradenství**

ENTER study days 11. - 13. května 2016

Program konference

Středa 11. května

9:30 - 10:00	Registrace účastníků
9:30 - 12:00	Jednání v plénu
10:00 - 10:15	Zahájení konference (prof. Milan Slavík, ředitel institutu)
10:15 - 11:15	Mag. Willi Linder, Hochschule für Agrar - und Umweltpädagogik, Rakousko (překlad zajištěn)
11:15 - 11:45	Přestávka
11:45 - 12:45	Bc. Vojtěch Marek, ADRA Česká republika
13:00 - 14:00	Oběd
14:00 - 15:30	Workshopy
14:00 - 15:30	Paralelní prezentace příspěvků
15:30 - 15:45	Přestávka
15:45 - 17:45	Workshopy
15:45 - 17:45	Paralelní prezentace příspěvků

Čtvrtek 12. května

9:00 - 14:00	Exkurze na střední odborné školy
	Možnost 1: Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola Benešov
	Možnost 2: Střední škola umělecká a řemeslná, Praha

Registrace

Do **31. 3. 2016** se, prosím, zaregistrujte:

- na e-mail kontaktní osoby: Jiří Votava; votava@ivp.czu.cz
- poštou na adresu: V Lázních 3, 159 00 Praha 5 - Malá Chuchle

Jméno, příjmení, tituly:	e-mail:
Název a sídlo instituce:	

Zúčastním se exkurze ve čtvrtek 12. května:

☐ Ano ☐ Ne





Uplyne 120 let od narození

František Florian – učitel, vrchní zahradník, šlechtitel, meteorolog

V mozaice osobností zahradnického školství náleží významné místo Františku Florianovi, jehož plodná práce přesáhla řadu oborů a zaslouží si připomenutí.

Narodil se 9. 9. 1896 ve Staré Říši na Jihlavsku v nynějším Kraji Vysočina. Již od útlého dětství se zajímal o přírodu. Proto se také po skončení základního vzdělání vyučil v zahradách velkostatku v Nové Říši a vystudoval v Brně tehdejší Zahradnicko-ovocnický ústav, předchůdce zahradnické školy, kde posléze působil kratší čas jako příručí. Odtud vedly jeho kroky na Slovensko do jedné z nejstarších lesnických škol v Evropě – Horárské školy Liptovský Hrádek –, kde získával cenné zkušenosti.

Pln nových poznatků se roku 1924 vrátil do rodného kraje a nastoupil v Telči do krátce otevřené Hospodyňské školy (založena 1922). Zde působil celých 33 let jako učitel a vrchní zahradník přispívající k šíření dobrého jména školy.

Bylo oceňováno, jak působivou formou přednášel žákům bohaté znalosti a dovednosti z oborů ovocnictví, zelinářství a květinářství, a vštěpoval jim tak lásku k přírodě. Vyráběl pro ně vlastní učební pomůcky, zhotovoval četné diagramy a vyučovací hodiny obohatoval o výsledky své vpravdě intenzivní vědeckovýzkumné činnosti. Vychoval celé generace zahradníků, z nichž se mnozí stali významnými odborníky.

Do dějin zahradnictví se zapsal i jako věhlasný botanik. Již po svém příchodu do Telče poznal, že škole dosavadní pokusnická plocha nestačí. Z vlastní iniciativy navrhl a založil školní zahradu o výměře 3 ha. Dvě třetiny její plochy pojal jako okrasnou s řadou vzácných dřevin typických pro Vysočinu. Neopomněl vybudovat ani travnatou plochu určenou jako odpočinkovou. Zbývající třetinu vyprojektoval k pěstování užitkového ovoce, zeleniny, květin v odrůdách (taktéž nejvýhodnějších pro místní podmínky), přičemž nechyběly ani na tehdejší dobu nejmodernější skleníky.

Jeho práce v zahradnickém areálu měla nejen pedagogický, ale i badatelský charakter. Spolupracoval s řadou vědeckých institucí. Od r. 1927 prováděl denně na profesionální úrovni meteorologická pozorování pro pobočky Českého hydrometeorologického ústavu v Brně a v Kostelní Myslové u Telče. Činnost v tomto směru měla velký význam, protože krajina okolo Telče má své specifické podnebí, pro něž je často nazývaná Moravská Sibiř.

Neméně přínosná byla jeho spolupráce s Výzkumným ústavem zemědělským Brno, pro který prováděl na území Českomoravské vrchoviny (dříve vysočiny) rozsáhlá fenologická pozorování.

Největších úspěchů však dosáhl ve šlechtitelství. Usiloval o to, aby na Telčsku pěstované odrůdy byly co nejvíce odolné vůči zdejšímu drsnému klimatickým podmínkám a zároveň dávaly vysoké výnosy. Byl dlouholetým členem ovocnářského a zahrádkářského svazu.

Specializoval se na pěstování květiny jiřina. Provedl řadu náročných pokusů, které vyústily ve vyšlechtění nové odrůdy, kterou nazval Bílá Telč. Za tento úspěch byl r. 1976 zvolen čestným členem organizace jiřinkářů DAGLA.

Z jeho znalostí těžilo i město Telč. Podílel se na vybudování a následném udržování zdejších městských parků na náměstích Hrdinů a Bratří Čapků.

Věnoval se také dalším aktivitám. S úspěchem a pozitivní odezvou přednášel široké odborné i laické veřejnosti, besedoval. Publikoval řadu článků o nových trendech v oblastech pěstování a šlechtění. Přínosem se rovněž stala jeho šlechtitelská pomoc v soukromých zahradách nejen v regionu Telčska, ale i na mnoha dalších místech Čech a Moravy.

František Florian po odchodu do starobního důchodu v r. 1957 zůstal nadále aktivní. Byl v neustálém kontaktu se školou, která časem rozšířila svůj záběr a poskytovala středoškolské vzdělání zakončené maturitou. Jeho cenné rady a podněty jak k vyučovacímu procesu, tak k dalšímu rozkvětu školní zahrady (včetně zdejšího pokusnictví) byly nesporným přínosem. I jako důchodce pokračoval ve spolupráci s četnými vědeckými institucemi.

Zemědělské školství a vědu nesporně nesmírně obohatil, a zejména ve šlechtitelství zanechal nesmazatelné stopy. Z jeho díla čerpají současní šlechtitelé a pravděpodobně inspiruje také budoucí. Zemřel 20. 4. 1989 v Telči.

Ing. Jiří Ptáček, Střední zahradnická škola Rajhrad ☀



Historie cukru

Cukr. Bílá nebo nahnědlá pochutina ve tvaru písku, jemných krystalů, hladké moučky nebo slisovaná do kostiček. Kdo by jej neznal a nevěděl, jak sladce chutná! Jeho historie je ale poměrně mladá. Až do 19. století se u nás (hlavně na venkově) jako zdroj cukru využíval med a někdy také míza z javoru a břízy.

Kdo začal první extrahovat cukr z řepy? Kde z něj vyrobili první kostku? V následujícím článku se vám pokusím přiblížit vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích od jeho počátků až dodnes.

Využití cukru do 18. století

Naši pravěcí a starověcí předkové cukr neznali. Nebo alespoň ne v té podobě, jak jej známe my. Sladkou chuť jídlům dodávaly med nebo ovoce v různých úpravách, případně ji nahrazovala tučně sladká smetana.

Světové prvenství ve výrobě cukru drží Indie, kde se jej z cukrové třtiny naučili extrahovat už v prvních staletích našeho letopočtu. Během 6. století se tato znalost rozšířila do Persie a odtud ji převzali Arabové. Ti na krátkou dobu v 8. století zavedli pěstování třtiny a výrobu cukru také v Evropě. V té době byl cukr vnímán jako lék nebo zvláštní druh koření.

Do českých zemí se cukr poprvé dostal v době Karla IV., tedy v polovině 14. století. Dovážel se k nám většinou až z Asie, byl velmi drahý a jeho spotřeba malá. Ještě na konci 16. století mělo sto gramů cukru stejnou hodnotu jako tři vykrmení volí.

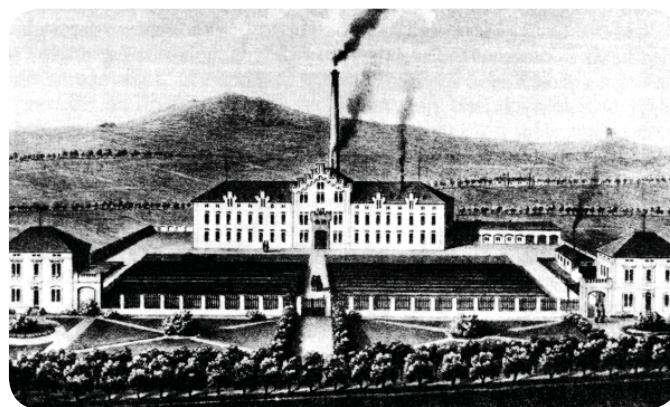
Cukrovinky – vyráběné po vzoru italských a jiných šlechtických dvorů – byly velkým luxusem a podávaly se výhradně jako reprezentativní jídla vznešeným hostům. Nebyly tedy určeny obyčejným lidem a už vůbec ne dětem!

První české recepty z kuchařek bohatých měšťanů a šlechticů zacházejí s cukrem z dnešního pohledu zvláště a dnes by se asi nad nimi nikomu sliny nesbíhaly. Středověké hospodyňky přidávaly cukr do kaší z masa a koření nebo do různých omáček. Třeba do májové kaše, která byla z česneku.

Situace se změnila teprve v 17. století, kdy se začal do Evropy dovážet třtinový cukr z Karibiku. Později vznikly v západní Evropě první cukrovary (v Čechách stál první na cukrovou třtinu od roku 1787 na Zbraslavi). Používání cukru se postupně měnilo do podoby, jakou známe dnes. Začaly jej užívat širší vrstvy obyvatel.

Od první extrakce k prvním manufakturám

Cukrová řepa (*Beta vulgaris* var. *altissima*) je stará kulturní rostlina. Ke krmným účelům se pěstovala už ve staré antice (původní měla méně než 5 % cukru). O extrakci cukru, která je mnohem složitější



než extrakce z cukrové třtiny, se jako první pokusil francouzský botanik Olivier de Serres v roce 1590 a po něm pruský chemik Andreas Sigismund Marggraf v roce 1747.

Za počátky průmyslové výroby řepného cukru však vděčíme až námořní blokádě za napoleonských válek na počátku 19. století. Znemožnila nejen dovoz třtinového cukru, ale také kávy a pravého rumu. Ruku v ruce s hledáním náhradního zdroje cukru tedy probíhalo i hledání náhražek oblíbených moků. Vznikly „kávoviny“ a „tuzemák“, který se rovněž vyrábí z melasy. Jenže ne třtinové, nýbrž řepné, vznikající právě při výrobě cukru z řepy.

V počátcích řepného cukrovarnického průmyslu stál Marggrafův žák Franz Karl Achard (1753–1821), pruský chemik, fyzik a biolog, který vymyslel jednodušší postup extrakce cukru a také vyšlechtil odrůdu řepy, která obsahovala až 10 % cukru. Této odrůdě se začalo říkat „bílá slezská řepa“. Achard pod patronací pruského krále Fridricha Viléma III. otevřel v roce 1802 první řepný cukrovar (přesněji manufakturu) ve slezské, dnes polské obci Konary.

Ještě před ním se už v roce 1800 o pěstování slezské řepy a následnou výrobu cukru pokusil hrabě Rudolf Vrbna v Hořovicích. Také v jeho manufaktuře se řepa ručně strouhala, lisovala a čistila vápenným mlékem. Neuměl ale ještě vyrábět cukr. Polotovary (řepný sirob) odesílal do cukrovaru na Zbraslavi, který jinak zpracovával cukrovou třtinu.



V českých zemích vznikly první manufaktury, které zvládaly komplexní výrobu řepného cukru, roku 1810 v obcích Žáky a Liběchov. Do konce napoleonských válek v roce 1815 jich v Evropě pracovalo 300. V západních krajích kontinentu se velmi rychle technologicky zdokonalovaly a přecházely z manuálních, tedy převážně ruční výroby na strojní.

Začátky a rozvoj průmyslové výroby cukru

První průmyslový cukrovar v Rakousko-Uhersku stál od roku 1829 do 1832 v Kostelním Vydří. Poznatky ze západní Evropy využil v roce 1831 i zakladatel cukrovaru v Dobručicích (okres Mladá Boleslav) kníže Thurn-Taxis. Tento cukrovar stojí dodnes, je tedy nejstarší, a dokonce stále největší v České republice.

S rozmachem cukrovarnictví ve 2. polovině 19. století je spojený rozvoj stavebnictví, strojírenství, železniční dopravy, zemědělství a potravinářství. Výroba cukru propojená s výrobou lihu tvořila páteř ekonomiky Rakouska-Uherska a byla rovněž významným politickým činitelem. Ne nadarmo se cukru říká „bílé zlato“.

České země byly pěstováním řepy a zpracováním cukru proslulé. Čeští cukrovarníci se zasloužili o řadu inovací, a to nejen ve svém odvětví. Na prvním místě musím připomenout Jakuba Kryštofa Rada (1799–1871), ředitele cukrovaru v Dačicích. V roce 1842 zde zprovoznil první parní stroj ve městě a následujícího roku na popud své ženy Juliany začal místo do nepraktických homolí lisovat cukr do měděné formy rozdělené na 400 malých kostiček. Jeho vynález se jen s malými obměnami používá dodnes.

Další inovátorem byl Julius Robert (1826–1888), syn zakladatele cukrovaru v moravských Židlochovicích. V roce 1858 zavedl ply-

nové osvětlení do továrny i do města, postavil vlastní cukrovarskou vápenku (vápno se používalo k promývání surového cukru) a zavedl nový způsob extrakce cukru pomocí difuze. Tzv. Robertův aparát se používal na celém světě dalších sto let (do té doby se řepa složitě lisovala).

František Václav Goller (1839–1911) začal v roce 1871 jako první na světě s výrobou bílého pískové-

ho krystalu a o sedm let později přispěl ke zlepšení zpracování řepy vynálezem Gollerova nože. Tyto trojhranné nože se v moderních řezačkách na řepu používají dodnes.

V tomto směru byl významný také nymburský cukrovar, který od roku 1881 vedl Hanuš Karlík (1850–1927). V roce 1882 pozval Františka Křížíka, aby do cukrovaru zavedl elektřinu. (Bylo to v téže době, kdy Křížík rozsvítil první obloukové lampy v pražských ulicích!) A v roce 1886 poprvé provedl saturaci cukru bez použití spodia, což byla látka vzniklá spalováním zvířecích kostí.

Je příznačné, že tito inovátoři a podnikatelé v cukrovarnictví byli vyznamenáváni císařskými medailemi, přijímáni do akademií věd, císařských rad atd. Stejně jako majitelé textilních nebo průmyslových továren byli i oni významnými postavami společenského a kulturního života, mecenáši a filantropi.

Cukr a cukrovary v moderní éře

Fakt, že se cukr stal běžnějším a dostupnějším, způsobil malou revoluci v kuchyních našich předků. Začali s cukrem zavařovat ovoce, péct piškoty a perníky, vařit ovocné rosoly a sladké kaše, péct dorty a další dezerty. Cukrem sladili kávu a čaj.

K těmto změnám přispívaly samotné cukrovary. Některé zavedly výrobu marmelád, cukrových bonbonů nebo sladkých limonád. Byl tím známý např. cukrovar v Praze-Modřanech, ve kterém našel v 50. letech 20. století sídlo Výzkumný ústav cukrovarnický.

Na přelomu 19. a 20. století bylo v českých zemích v provozu až 230 cukrovarů, jejichž vlastníci byli většinou šlechtici, podnikatelské rodiny nebo rolnická družstva. Na dnešní poměry byly téměř všechny malé a nevykonné, přesto celková roční produkce cukru v letech 1905–1909 překročila milion tun a činila 14,8 % světové výroby cukru.

S technickým zlepšováním výroby a centralizací cukrovarů ubývalo, zvětšoval se ale jejich výkon. Za první republiky fungovalo jen asi 150 cukrovarů, ovšem celková výroba byla téměř stejná. V této době se některé cukrovary sdružovaly – v Čechách vznikla Pečecká rafinerie cukru a Pražská cukerní společnost, na Moravě potom Břeclavská rafinerie cukru, k níž patřily např. cukrovary Kelčany nebo Hodonínský koncern, sdružující cukrovary Hodonín, Židlochovice a velký cukrovar v Sokolnicích.

Pokles výroby nastal za hospodářské krize ve 30. letech a za války. Po znárodnění v roce 1948 pracovalo 94 cukrovarů. V centrálně plánovaném hospodářství dostal přednost těžký průmysl, a tak cukrovary a jejich zařízení postupně chátraly. Výjimkou byl vznik nového moderního cukrovaru Hrochův Týnec II v roce 1967 a cuk-





rovaru v Hrušovanech, který funguje dodnes. Týnecký podnik nahradil síť menších cukrovarů v kraji a stal se největším cukrovarem v ČSSR. V roce 1989 byl průměrný výkon každého ze zbylých 50 cukrovarů asi 9 000 tun cukru za sezonu.

Po vstupu na svobodný trh, zaplavený levným dovoзовým zbožím, nastala další redukce a centralizace, která vyústila až do dnešní situace. V současné době pracuje v ČR sedm cukrovarů: Dobruška, České Meziříčí, Hrušovany nad Jevišovkou, Opava, Litovel, Prosenice a Vrbátky u Prostějova. Tři z nich jsou samostatné soukromé podniky a čtyři jsou sdružené do majetku dvou zahraničních společností. Průměrný výkon každého z nich

je 62 000 tun cukru za sezonu, celkově se tedy v ČR vyrobí asi 420 000 tun cukru za rok. Čtvrtina z tohoto množství pochází z největšího cukrovaru v Dobrušce.

Jak je vidět, cukr, jehož existenci považujeme za samozřejmost, má velmi bouřlivou a barvitou historii. V nedávné minulosti byla jeho výroba tahounem průmyslového a technologického vývoje. Dnes – přestože jeho spotřeba od té doby několikanásobně vzrostla – již stojí spíše na okraji. I tak je ale stále důležitou položkou našeho hospodářství.

Bc. Lenka Kavalířová ✨



Vznik Československé akademie zemědělské – 28. prosince 1914 – je, mimo jiné, vítanou příležitostí k hlubšímu zamyšlení nad vývojem vzdělanosti našeho zemědělce, respektive venkova vůbec. Proto se redakce Zemědělské školy rozhodla zařadit toto téma do svého edičního programu.

Z cesty k vrcholné vědecké zemědělské instituci u nás XIII. část

Seriál, který uveřejňujeme od počátku roku 2015, se snaží mapovat vývoj vzdělanosti našeho zemědělce a venkova od doby, kdy byl ovládán pouhou empirií, po období, kdy cítil potřebu ústřední vědecké instituce účinně podporující rozvoj badatelské práce a šíření jejích výsledků do výkonné praxe. Dosud publikované díly byly věnovány období do historického roku 1848, díly následující zahrnují období až do vzniku Československé akademie zemědělské.

Inspirování „Libverdou a Rabínem“

Záhy po vzniku „Libverdy a Rabína“ zaznamenáváme další pokusy přispět rozvoji odborného školského vzdělávání zemědělce, a to jak v řeči české tak i německé. V roce 1853 bývalý profesor gymnázia v Litoměřicích a akademického gymnázia v Praze **Jan Jungmann** (1799–1872), majitel „učebního a výchovného ústavu v Praze“, zřizuje při tomto svém vzdělávacím zařízení třetí oddělení, které pojmenoval **První vyšší hospodářská a lesnická škola v Čechách**. Určena byla pro budoucí majitele statků, jakož i hospodářské a lesnické úředníky. Podmínkou přijetí bylo absolvování nižšího gymnázia nebo nižší reálky, popřípadě podobné předběžné vzdělání, které však muselo být potvrzeno přijímací zkouškou. Vyučovací jazykem byla němčina. Zanikla po 15 letech (1868).

V témže roce ho následoval ve své době známý pedagog a filosof **Dr. František Čupr** (1821–1882). Po studiích v Litomyšli

a v Praze několik let působil jako vychovatel ve šlechtických rodinách, v období 1848–1853 jako profesor akademického gymnázia v Praze a současně přednášel filosofii na univerzitě. Když byl svého místa zbaven, bylo mu dovoleno zřídit soukromé nižší i vyšší gymnázium, potom soukromou školu reálnou na svém statku Kolčavka u Libně. V březnu roku 1856 založil „**vyšší hospodářské učiliště**“. Škola měla vlastní hospodářství, sbírku modelů, chemickou laboratoř, botanickou zahradu, bohatou knihovnu. Přijímání byli absolventi nižší střední školy. Při vstupu platili 20 zl. stříbra jednou provždy a k tomu na školní potřeby 10 zl. stříbra měsíčně. Bydleli v ústavu, na vlastní náklad si museli opatřit stejnokroj se dvěma zlatými klasy na kabátovém límci. Vyučovací jazykem tu byla zpočátku taktéž němčina, po roce 1860 na přání rodičů se začalo vyučovat česky. Zanikla v roce 1871. F. Čupr je také autorem několika učebnic, slovníků i drobnějších odborných spisů. Na svém kontě má ovšem i významné filosofické dílo *Učení staroindické* a jeho význam – 4 svazky z roku 1875–1881.



Oba jmenované ústavy „byly dobrými průpravami pro nastávající učitele gymnasií, reálék i pro nižší a vyšší hospodářské školy“ (Farský, 1922). Jejich zánik souvisí s dalším vývojem. Po roce 1866, kdy – jak dále uvidíme – vznikly obdobné zemské ústavy, mezi nimiž ty soukromé nemohly z ekonomických důvodů obstát.

Vedle těchto úspěšných škol počátkem šedesátých let 19. století zaznamenáváme řadu pokusů nepovedených. Například **berounský filiální hospodářský spolek otevřel v lednu 1861 dvoutříd- ní praktickou hospodářskou školu v Neumětelích**, aby ukázal „tvrdšímu rolníkovi“, že je možno i v daném regionu „hospodařiti s dobrým výtěžkem“. Sliboval synům maloroelníků i ostatních obyvatel (aspoň 16 let starých) výcvik ve všech polních, stájových i dvorních pracích, v zacházení se zvířaty, se stroji a nářadím, a k tomu tolik „vyučování školního, kolik ho mladík bude potřebovat v budoucím povolání svém, v knihvedení, v posuzování způsobu obhospodařování a v opravách své živnosti“. Výsledek? První rok 6 zájemců, druhý 4, v roce třetím nikdo!

Jednoroční rolnickou školu s českým jazykem vyučovacími založil také **kníže Josef Colorado-Mannsfeld** roku 1862 v Opočně. Stihl ji však obdobný osud: první rok 21 zájemců, druhý 12 a třetí pouze 2 ... O rok později založil **hrabě Harrach ve Stěžerách** na velkostatku nechanickém **dvouletou rolnickou školu** a do jejího čela získal Dr. J. B. Lambla. Ale i ta po třech letech zanikla – jednak v souvislosti se škodami, které regionu přinesla v roce 1866 válka prusko-rakouská, jednak kvůli nevelkému zájmu rolníků, ale i kvůli nepřízni vrchnostenských úředníků.

V roce 1863 založena a 20. října 1864 otevřena **hospodářská škola v Hracholuskách u Roudnice** – později přemístěna do Roudnice. Jejím prvním ředitelem se stal Jan B. Uhlíř (1830–1899), který měl za sebou 10 let práce pod A. E. Komersem – po absolvování „Libverdy“ byl jím vybrán za „asistenta pro učitelskou výpomoc“, poté ustanoven „adjunktem“, a nakonec „druhým odborným učitelem“. Tato škola se s mnoha historicky cennými úspěchy dožila dnešních dnů!

Rozdílné osudy prvních dvou rolnických škol

Zájem o obě první rolnické školy byl značný, většinou se pohyboval na úrovni troj- až čtyřnásobku přijatých. Hlásili se – zejména zpočátku – adeпти rozdílného věku i s rozdílným předběžným vzděláním: ze škol obecných, z gymnázií, reálék občas i z „Techniky“.

Konkrétní obraz poměrů z tohoto aspektu v Libverdě zaznamenala například Pšeničková J. (1971): z celkového počtu 133 žáků

ve školních letech 1853/54 až 1855/56 předpokládané vzdělání mělo 34 žáků (25,6 %), 44 žáků (33,1 %) absolvovalo gymnázium, 52 žáků (39,1 %) vystudovalo několik tříd reálky a 3 žáci (2,2 %) měli odborné vzdělání technické. Je tedy zřejmé, že rozdílné bylo nejen jejich vzdělání, ale i jejich praktické zkušenosti – a samozřejmě i ambice. Někteří aspirovali na místa hospodářských úředníků na velkostatkách, jiní se chtěli jednou sami stát vlastníky nebo nájemci větších statků a podobně.

Jak tyto první rolnické školy vyhovovaly svému **původnímu poslání** je zřejmé třeba z výkazu školy v Rabíně. Za pětiletí 1852–1856, v němž se ze 136 absolventů (72 chovanců a 64 praktikantů) pouze 15, to je 11 %, vrátilo na otcovu usedlost! Ostatní našli uplatnění na velkostatkách v nejrůznějších hospodářských funkcích, a sice: 47,8 % jakožto asistenti nebo nádvorní, 14,7 % jako hospodářští úředníci a 26,5 % jako šafáři a poklasní (Farský, 1922) (poklasný = pravá ruka šafáře, zejména pokud se týkalo samotné sklizně, uskladnění obilí apod.)

„Možno tudíž tvrditi, že veškero dosavadní vyučování polnímu hospodářství v Čechách prospělo na prvním místě velkostatkům!“ Tento stav se měnil ve směru k malostatkům jen velmi pozvolna – „a to krokem, jakým ustupovala absolutistická ústava samosprávě a jakým se vžívalo uvědomění a odborné poučování, šířené školami, poučnými a odbornými spolky, do přístupných vrstev národa“ (Farský, 1922).

„Praktikantské vzdělávání“ v Rabíně

Ředitel František Horský, jak připomíná, se k „vychovávání mladých lidí“ dostal již před zvolením do čela školy. A bylo to, shodou okolností, především v Rabíně! Tento dvůr poblíž Vodňan, i celé panství Libějovice, jejichž součástí Rabín byl, zažilo období pozoruhodného vývoje! Rozhodující roli při tom sehrál právě on, František Horský!

Schwarzenberkové totiž panství Libějovice koupili v roce 1801 od hrabat Buquoiů. Desítky let neprosperovalo! Vedoucí hospodářští úředníci se měnili, výsledky nikoliv! Počátkem roku 1836 panství přebírá František Horský





– a situace se zakrátko podstatně mění. Ve všem: v přípravě půdy, ve střídání, obdělávání, hnojení i sklizni plodin. Zkouší se nové odrůdy hlavních plodin, zkouší se i různé barvířské, aromatické i léčivé rostliny... Nebývalá pozornost se věnuje pastvinám, melioracím luk, objevují se ovocné školky. Podstatně se mění péče o chov hospodářských zvířat, zejména o chov skotu. S obdivem jsou sledována také stavební řešení mnohých hospodářských objektů. To všechno je spojeno se systematickými ekonomickými analýzami – atd. atd. V souhrnu nesčíslné množství námětů k přemýšlení i k případnému následování...

Byla to tedy mimořádná příležitost pro nadšence pokroku – vzdělané, rozvážené – i pro ty druhé! Těch, kteří chtěli poznat Horského obdivuhodné dílo, případně pod jeho vedením „praktikovat“, bylo hodně! Jednu dobu, jak uvádí, měl i 13 praktikantů najednou.

Základní prvky „praktikantského vzdělávání“ pak realizoval i v rabínské škole. Hospodářský sjezd zástupců a znalců korunních zemí však, jak víme, v roce 1849 stanovil, že rolnické školy jsou určeny „k výchování zdatných a způsobilých nástupců rolnických a pomocníků v živnosti hospodářské“. Ale ti nástupci rolníků mezi těmito praktikanty vesměs nebyli – tenkrát, kdy se jednalo o privátní dohodu, ani teď jako chovanci ústavu.

V Rabíně došlo k tomuto oddělení následující cestou. Všichni přijatí byli od začátku podřízeni jednotnému „ústavnímu pořádku“. To znamenalo, že stanovené práce museli vykonávat všichni – ale jen tak dlouho, dokud v nich nedosáhli „jisté zručnosti“. Pro ty zdatnější a vzdělanější byly připraveny „práce oučetni a kancelářské“. Tak vznikla ona dvě oddělení: a) pro žáky b) pro tzv. praktikanty. Počet praktikantů od samého vzniku školy tu překračoval počet chovanců „řádných“.

Ředitel Horský odchází

Ředitel Horský se v roce 1855 ze služebních důvodů přestěhoval do Prahy, čímž se výrazně komplikoval pro něho zcela zásadní pravidelný bezprostřední kontakt se školou. Po dvou letech (1857) se proto rozhodl z jejího vedení odstoupit.

V dubnu roku 1857 posílá „velevzácné c. k. Vlastenecko-hospodářské společnosti“ dopis, v němž jí sděluje toto rozhodnutí. Podle jeho mínění rabínská hospodářská škola v dané době „požívá na vše strany pověsti čestné, přiměřené svému prvotnímu ustanovení“. Důkazem je „každoročně se množící“ zájem o školu. Původně se tu počítalo s 24 místy. Během Horského ředitelování – tedy za 6 uzavřených školních let – se počet přijímaných zájemců zvýšil na trojnásobek – „aniž byly zpočátku ustanovené síly a pro-

středky rozmnoženy, bez obtěžování státu neb velevzácné c. k. Vlastenecko-hospodářské společnosti“.

„Z 369 žáků, kteří z rabínské školy posud vyšli, dosáhlo již 136 svého zaopatření dílem ve službách ve všech končinách Rakouska, dílem na vlastních majetkách, a učinili zadost důvěře jim věnované v té míře, že jsem byl od majitelů panství o schopné žáky zejména z rabínské školy žádán, k tomu účelu, aby zaváděli na jejich statcích přiměřené vzdělávání polí.“

Připomíná, že jeho činnost byla „také od státu za přiměřenou uznána velmi čestně tím, že se strany c. k. vojenského vrchního velitelství již po tři roky pět poddůstojníků na rabínskou školu se posílá a že se jich s uspokojením upotřebuje na c. k. panstvích co cvičitelů, když byli jeden rok na škole odbyli“.

Za tyto výsledky „má co děkovat nejprve věrné neúnavné horlivosti a podporování v každém ohledu obětovnému učitelstvu rabínskému“. V téže souvislosti považuje také za svou povinnost „uvést ve známost velezáslužné spoluúčinkování cís. kr. Vlastenecko-hospodářské společnosti“. VHS – dopisem ze dne 2. června 1857 – tuto skutečnost vzala „s nejživější lítostí a s uznáním, že podstatně povznesl a vzdělal hospodářské národní vyučování“ na vědomí.

Konec školy v Rabíně

Po odchodu F. Horského vedení školy převzal ředitel schwarzenberských velkostatků, člen VHS Emanuel Hanuš (1814–?). Počátkem šedesátých let zaznamenáváme opakované výzvy k záchraně Rabína. Jejich autorem byl především Jan Krejčí (1825–1887), zakladatel české geologie, profesor mineralogie na české Polytechnice, později na Karlově univerzitě, dlouholetý redaktor (vedle J. E. Purkyně) prvního českého „přírodnického časopisu Živa“ atd. V letech 1860–1862 ovšem působil jako úspěšný ředitel reálky v Písku. Vyzýval konkrétně Hospodářskou jednotu kraje píseckého k převzetí školy. Jenže ta, nedávno založená, byla bez zkušeností i prostředků! Škoda, že se nenašlo řešení. Schwarzenberské panství mělo v té době i později řadu dalších vzorných středisek i řadu dalších skvělých odborníků z nejrůznějších oblastí...

Z rozhodnutí VHS byla rabínská škola v roce 1867 jako veřejné učiliště zrušena. Nadále ji však kníže J. A. Schwarzenberg zachoval jako soukromý tříletý ústav k výchově nižších úředníků panských statků. Definitivně zanikla v roce 1890, kdy „čestí posluchači hospodářské školy rabínské byli na útraty knížete poslání na hospodářskou školu do Písku, němečtí na hospodářskou školu v Českých Budějovicích“.



Hospodářská škola „vyššího typu“ V Libverdě

V Libverdě se situace od začátku vyvíjela odlišně. Ředitel Komers, v souhlasu se svým dávnějším přesvědčením, se již v roce 1852 rozhodl pro chovance s vyšším vzděláním pokusně zařídit takzvané zvláštní oddělení s vlastním studijním programem. Když nabyl přesvědčení, že je to řešení životaschopné, jednal dál. V roce 1855 předložil Vlastenecko-hospodářské společnosti návrh na zřízení vyššího oddělení stávající rolnické školy – ve skutečnosti zemědělské školy vyššího typu, tedy střední odborné zemědělské školy.

Návrh byl přijat a Komers požádal o přípravu podrobných podkladů k jeho plné realizaci. **Počátkem školního roku 1855/56 bylo vyšší oddělení rolnické školy v Libverdě otevřeno oficiálně.**

Jak je zřejmé ze „Zprávy o rolnickém učením ústavu v Libverdě u Děčína“, publikované jeho ředitelem v Hospodářských novinách, IX., č. 22, 1858, s. 173–175 bylo to zařízení na svou dobu zcela mimořádné! Nebude na škodu si ho i po více jak 150 letech připomenout. *Zmíněnou Komersovu zprávu uvádíme v původním znění, bez jakýchkoliv pravopisných úprav!*

Vyšší učené oddělení. (Střední škola.)

1. Účel téhož oddělení.

Účel vyššího hospodářského učení na Libverdské škole záleží v tom, by vzdělávali se důkladněji v hospodářství mladí mužové, kteří jsou už vědecky přiměřeně vzděláni a v hospodářství znají náležitě do třídy nastávajících vlastníků nebo nájemců statků větších nebo hospodářských zprávců.

2. Prostředky.

Na dosažení účelu toho má sloužiti:

- Především přiměřená péče o pravé vyšší vzdělání vůbec, o čistotu mravů i mysli.
- Řádné učení ve všech základních i pomocných vědách, jichž k prospěšnému vedení hospodářství je zapotřebí.
- Používání s ústavem spojeného hospodářství k výkladům, k očištění přesvědčení a jak dalece toho zapotřebí i k vycvičení ve všech hospodářských pracích přiložením vlastních rukou, potom i vycházky ku zhlédnutí jiných hospodářství, rozhovory i cvičení se v pracích účtařských i zprávcovských.

3. Výminky, pod kterýmiž možná v učené oddělení přijatu býti.

- Věk při nejmenším 18 let.

- Výkaz, že žadatel byl už dříve při hospodářství (nebo při hospodářské zprávě) na nejmíň rok.
- Výkaz přípravního vzdělání, jakéhož se dochází v nižší realní škole nebo v gymnasiu, což třeba prokázati podanými vysvědčeními nebo podstoupením přijímací zkoušky, kterážto však na všechen způsob se ukládá, by ředitelstvo se přesvědčilo o schopnosti žadatele.
- Výkaz o chování z úplna mravném.
- Tělo zdravé a silné.
- Podrobení se všem domácím i školním ustanovením, směřujícím k pravému vzdělání, k mravnosti i dosažení cíle, jemuž ústav slouží.
- Vydržování se na vlastní útraty za čas svého pobytu v ústavě.

4. Trvání učené běhu.

Jest vyměřeno na 2 léta a rozděleno na čtvero půlletí v souhlasu s rozvrhem učením. (Poznámka autora: počínaje rokem 1860 vyučovací doba prodloužena na tři roky!)

5. Předměty, kterýmiž se vyučuje.

A. Základy vzdělání povšechného.

- Nauka o náboženství a mravech ve spojení
- s výkladem hlavních základů povšechné vzdělanosti člověčí i s přehledem všelikých vztahů i případností, v nichž hospodář i statků držitel k ostatnímu světu je postaven.

B. Nauky hospodářské.

- Rolnictví (nauka o podnebí, o půdách, o hnojích a hnojení, o vzdělávání půdy, o setí a sázení rostlin vůbec i jednotlivých druhů, o hledění luk a chmele).
- Hlídkání dobytka vůbec i jednotlivých druhů (jako dobytka rožného, koňského, skopového, čemého i drůbeže).
- Hospodářská zpráva, obsahující zařízení i zprávu statků, založená na hlavních základech hospodářství národního; k tomu pak hospodářské účtařství.

C. Základy nauky hospodářské.

- Přírodopis – živočichopis
– půdo- i zemězpyt
– rostlinopis
- Živlověda a lučba (povšechná i rolnická).
(Pozn. autora: živlověda = fyzika; lučba = chemie)



c) Počtářství s měřičstvím a těloměřstvím, jak dalece toho hospodáři potřeba, k čemuž je připojeno praktické cvičení v kreslení plánů, vyměřování země i jejím zvažování.

D. Vedlejší nauky hospodářské.

a) Hospodářství lesní.

b) Štěpařství a zahradnictví.

c) Hospodářské stavitelství s přídavkem o hospodářském průmyslnictví.

d) Dobyčí lékařství s nejhlavnějším o hledění dobytka, když je zdrav i když onemocněl.

e) Zpráva statků (písemnictví a účtařství).

f) Cvičení v kreslení (plánů položních, stavebních i nástrojů).

E. Cvičení hospodářské.

a) Zavádění u všeliké důležitější hospodářské práce i cvičení se v nich.

b) Výklad při všem co při ústavním hospodářství se děje.

c) Vycházky po jiných hospodářstvích.

6. Pomůcky učební.

Na podporu i aby učení jak možná k užtku bylo, jest při ústavu těchto pomocných prostředků:

1. S ústavem spojený dvůr Libverdský.
2. Celá zpráva panství Děčínského s ostatními dvory, lesy i závody promyslnými.
3. Botanická zahrada hospodářská.
4. Školka lesnická.
5. Školka štěpařská a zahrada na zeleninu.
6. Školka na traviny.
7. Chmelnice.
8. Cihelna, kdež i trubky na trativody se dělají.
9. Přiměřená bibliotéka, kteráž napořád se rozmnožuje.
10. Sbírky následující:

a) Sbírka všelikých plodin hospodářských.

b) Sbírka všelikých hospodářských nástrojů vzorků.

c) Sbírka ukázek všeliké půdy.

d) Sbírka rozdílných nerostů.

e) Sbírka sušených rostlin.

f) Sbírka živočichů.

g) Sbírka všelikých nástrojů k učení počtářskému i přírodnickému.

h) Sbírka ukázek všeliké vlny.

11. Pole na konání zkoušek.

12. Lučební dílna.

13. Rolnicko-lučební zkušebna, kteráž se zařizuje a v září roku 1858 v život vstoupí.

7. Zařízení domácí a platy.

Stravu může každý z žáků míti buď u některého učitele anebo při společném stole v ústavu.

Byt (společný) poskytne se jak dalece místo stačí, v ústavu samém z měsíčního platu 1–2 zl. Kromě 5 zl. při zápisu, kteréž se vynakládají na rozmnožení učebních prostředků, jest každému za vyučování platiti do ústavní pokladnice 3–4 zl. měsíčně.

8. Přijmutí.

Z pravidla přijímají se žáci jenom jednou v roce na učební běh, kterýž měsícem říjnem počíná. Kdo přijat býti chce, musí svou žádost, opatřenou s výkazy udanými v 3. podati do 20. září u ředitelstva rolnického ústavu v Libverdě u Děčína nad Labem.

Přihlášivši se, pakli není žádné závady, zaznamenají se po pořádku ku přijmutí a později povolají se v čas k přijímací zkoušce, na jejímž výpadku skutečně přijmutí závisí.

Poněvadž počet těch, kteříž přijati býti mohou, jest obmezen, a při jinak stejném výpadku zkoušky rozhodne kdo dříve se přihlásil, proto jest radno, podati svou žádost raději dříve.

Na mnohé doptávky sloužiti pak na vědomí, že na druhé půlletí nikdo do ústavu se nepřijímá, ale že možná se dát toliko zaznamenati k přijmutí na celý školní rok, jenž počíná v říjnu 1858.

Kdo se prokáže co výteční žáci, pakli bude potřebí, bude ředitelstvo hleděti zvláště se postarati.

Ředitelstvo hospodářského ústavu v Libverdě u Děčína.

Ředitel

Ant. E. Komers, hospodářský rada

Ing. Josef Rozman, CSc., Moravská Třebová ❁



Redakční rada

Mgr. Otakar **Březina**, Česká zemědělská akademie v Humpolci

Ing. Ludmila **Gočálová**, Ministerstvo zemědělství ČR

Ing. Petr **Hienl**, Místní akční skupina Krajina srdce

PhDr. Aleš **Hradečný**, Praha

Ing. Zorka **Husová**, Národní ústav pro vzdělávání Praha

Ing. Alena **Krajíčková**, Praha

Ing. Emil **Kříž**, Ph.D., Institut vzdělávání a poradenství ČZU Praha

doc. PhDr. Dana **Linhartová**, CSc., Institut celoživotního vzdělávání MENDELU Brno

Ing. Václav **Stránský**, Ministerstvo zemědělství ČR