



časopis

**ZEMĚDĚLSKÁ  
PŮDOHOSPODÁRSKA  
ŠKOLA**

1  
ZÁŘÍ 2013  
76. ROČNÍK

**NÁRODNÍ SOUSTAVA KVALIFIKACÍ  
HORKYFEST  
PRO INSPIRACI DO LITOMYŠLE  
NA ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ UNIVERZITĚ  
STRUKOVINY  
ZAHRADNICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ V EVROPĚ  
AGROKOMPLEX 2013**





Informace o vzdělávání, poradenství a rozvoji venkova  
Informácie o vzdelávaní, poradenstve a rozvoji vidieka



## Obsah

## Contents

	<b>Podpora začínajících učitelů</b> Zaškolovací programy a situace učitelů v jednotlivých zemích	3
	<b>Súčasnosť a budúcnosť prípravy učiteľov profesijných odborných predmetov</b>	4
	Národní soustava kvalifikací Přehled schválených profesních kvalifikací	7
	<b>Setkání na České zemědělské univerzitě</b> Ze zasedání Výkonné rady Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru	9
	<b>Den na České zemědělské univerzitě</b> Nové cesty ve výuce odborných předmětů na středních školách	12
	<b>Informační servis</b> Zastoupení evropské komise	13
	<b>Horkyfest 2013</b> „Týden duševního zdraví“ a volba Miss a Gentleman Střední odborné školy v Horkách nad Jizerou	15
	<b>Pro inspiraci do Litomyšle</b> Exkurze studentů – budoucích učitelů	16
	<b>Více českých potravin na náš stůl</b>	17
	<b>Zahradnické vzdělávání v Evropě</b> Závěrečná fáze projektu Leonardo	18
	<b>Strukoviny – bohatý zdroj nielen bielkovín</b>	20
	<b>Pozdně letní rostliny</b> Chutná i nebezpečná nabídka nejenom kulturních rostlin	21
	<b>ICOLLE 2013</b> Pozvánka na mezinárodní vědeckou konferenci	23
	<b>Libverda 2013</b> Zahradnická a zemědělská výstava	23
	<b>Národní konference VENKOV 2013</b>	23
	<b>Agrokomplex 2013</b> 40. mezinárodní zemědělská a potravinářská výstava	24
	<b>Přepravy hospodářských zvířat</b>	24
	<b>Novinky z vědy a výzkumu</b>	25
	<b>Epilog ke knížce Skleněný svět Blaschků</b> O světově unikátním díle dvojice uměleckých sklářů českého původu	26
	<b>Bratři Paříkové, továrna na hospodářské stroje</b>	29
	<b>Ferdinand Janovský</b> Významná osobnost zemědělského vzdělávání	30

	<b>Supporting beginning teachers</b> Programmes for training teachers and the situation of teachers in different countries	3
	<b>The present and the future of the preparation of teachers teaching professional subjects in the Slovak Republic</b>	4
	<b>National system of qualifications</b> List of authorized professional qualifications	7
	<b>Meeting at the Czech Agricultural University</b> Proceedings of the Executive Board of the Association of Educational Establishments for the Development of Rural Space	9
	<b>A day at the Czech Agricultural University</b> New ways in teaching professional subjects in secondary schools	12
	<b>Information service</b> Representation of the European Commission	13
	<b>Horkyfest 2013</b> „A week of mental health“ and the competition Miss and Gentleman of the Secondary Professional School in Horky nad Jizerou	15
	<b>Looking for the inspiration in Litomyšl</b> Excursion of students – future teachers	16
	<b>More Czech foods on our table</b>	17
	<b>Horticultural education in Europe</b> The final stage of the project Leonardo	18
	<b>Pulses are a rich source not only of proteins but also other nutrients</b>	20
	<b>Late summer plants</b> Tasteful and dangerous offer of cultural and noncultural plants	21
	<b>ICOLLE 2013</b> Invitation to the international scientific conference	23
	<b>Libverda 2013 – agricultural and horticultural exhibition</b>	23
	<b>The National Conference of Countryside 2013</b>	23
	<b>Agrokomplex 2013 – 40th international agricultural and food exhibition</b>	24
	<b>Transports of livestock</b>	24
	<b>News from science and research</b>	25
	<b>Epilogue for the book „The Glass World of the Blaschks“</b> About the unique masterwork created by two artistic glassmakers of Czech origin	26
	<b>Brothers Pařík – manufacturing plant for agricultural machinery</b>	29
	<b>Ferdinand Janovský</b> Prominent personality of agricultural education	30

Časopis vychází jednou za měsíc podle školního roku; číslo 1, ročník 76, vyšlo v září 2013

Časopis vydávají:

Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Mánesova 1453/75, 120 56 Praha 2, tel.: +420 222 000 439, e-mail: krajickova.alena@uzei.cz  
 Agroinstitút Nitra, štátny podnik, Akademická 4, 949 01 Nitra, tel.: +421 377 721 802, e-mail: Zuzana.Horvathova@agroinstitut.sk  
[www.zemedelskaskola.cz](http://www.zemedelskaskola.cz)



## Podpora začínajících učitelů

Podle zprávy Evropské komise o pracovních podmínkách učitelů jsou nyní v 15 členských státech EU (Estonsko, Francie, Irsko, Itálie, Kypr, Lucembursko, Malta, Německo, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království a Švédsko) a v Chorvatsku a Turecku povinné zaškolovací programy, které poskytují individuální podporu a poradenství pro začínající učitele. Uvedené programy jsou sice koncipovány různě, mají však stejný cíl: pomoci začínajícím učitelům se zapracovat a předejít tomu, aby učitelé brzo oblast školství opustili.

### Co musí učitel umět

Ve většině zemí EU je jasně definováno, co musí učitel umět, aby mohl dostat místo a aby mohl počítat s kariérním postupem – jde o pedagogické znalosti, schopnost pracovat v týmu, interpersonální dovednosti a odborné znalosti. Z požadavků těchto „dovednostních rámců“ vychází pedagogické vzdělávání ve všech členských státech kromě osmi zemí a regionů (německojazyčné společenství Belgie, Bulharsko, Česká republika, Finsko, Chorvatsko, Island, Lichtenštejnsko a Slovensko).

### Počty hodin

Většina z 5 milionů učitelů v Evropě je smluvně zavázána k 35 až 40 hodinám za týden, do nichž se počítá samotná výuka, přítomnost v areálu školy a čas na přípravu výuky a opravu prací žáků a studentů. Počet hodin, které je třeba odučit, je různý: v předškolních zařízeních je většinou vyšší – čím vyšší stupeň škol, tím méně hodin výuky. Průměrný počet odučených hodin v základním a středním školství je 20.

Přibližně v jedné třetině evropských zemí musejí být učitelé přítomni ve škole asi 30 hodin týdně. Podobný požadavek na dobu přítomnosti ve škole neexistuje v Portugalsku, Švédsku, Spojeném království (týká se Anglie, Walesu a Severního Irsku) a v Norsku, na Kypru u středních škol a na Islandu u předškolních zařízení. Po určitém počtu odučených let se povinný počet hodin výuky snižuje na Kypru, v Lucembursku, na Maltě, v Německu, Portugalsku, Rumunsku, Řecku, ve Slovinsku a Španělsku.

### Věk a plat

Pro celou Evropu platí, že většině učitelů je více než 40 let. V Bulharsku, České republice, Estonku, Itálii, Německu, Nizozemsku, Rakousku, Norsku a na Islandu je více než polovině učitelů přes 50 let. Podíl učitelů pod 30 let je obzvláště nízký v Německu, Itálii a Švédsku.

U učitelů působících v rámci povinného vzdělávání (základní a nižší střední školy) je ve většině členských států EU minimální základní plat učitelů nižší než HDP na hlavu. Prémie, příplatky atp., které

často výrazně ovlivní výši celkového platu učitele, se obvykle udělují za přesčasy nebo dodatečné úkoly, za něž je učitel odpovědný. Pouze v polovině zemí se udělují také na základě dobrého pedagogického výkonu učitele či výsledků jeho žáků či studentů.

### Souvislosti

Průzkum s názvem „Nejdůležitější údaje týkající se učitelů a vedení škol“ byl proveden v 32 zemích (členské státy EU, Chorvatsko, Island, Lichtenštejnsko, Norsko a Turecko). Pro Evropskou komisi jej realizovala síť Eurydice. Síť Eurydice se skládá ze 40 vnitrostátních oddělení sídlících v 36 zemích (členské státy EU, Island, Lichtenštejnsko, Norsko, Švýcarsko, Chorvatsko, bývalá jugoslávská republika Makedonie, Černá Hora, Srbsko a Turecko). Síť koordinuje a řídí Výkonná agentura EU pro vzdělávání, kulturu a audiovizuální oblast.

Ve své strategii „Přehodnocení vzdělávání“ Komise zdůrazňuje, jak je důležité získat pro profesi učitele ty nejschopnější – a to především s ohledem na to, jak velký počet učitelů půjde zanedlouho do důchodu. Solidní základní pedagogické vzdělání a neustálý profesní rozvoj učitelů a školitelů jsou předpokladem pro to, aby mělo evropské školství potřebnou kvalitu. Je nasnadě, že vysoce kvalifikované pracovníky ve školství lze získat, pouze pokud oni sami budou mít ty nejlepší učitele. Prosadit vysokou kvalitu učitelů je také prioritou skupiny na vysoké úrovni pro modernizaci vysokoškolského vzdělávání (iniciována v listopadu 2011).

**Zdroj: Zastoupení Evropské komise v ČR** ✨





# Súčasnosc' a budúcnosť prípravy učiteľov profesijných odborných predmetov I. časť

**Na Slovensku aktuálne zaznievajú čoraz častejšie požiadavky verejnosti na zvýšenie kvality odborného vzdelávania a i v médiách sme svedkami proklamovanej priority odborného vzdelávania v školskom systéme. Z vyjadrení najvyšších štátnych činiteľov je jasný zámer posilniť toto odborné vzdelávanie a hlavne zvyšovať jeho aktuálnu kvalitu a úroveň.**

Tento trend môžeme deklarovať na základe viacerých vyhlásení súčasného ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR akými sú napríklad nasledovné: „Musíme revitalizovať najmä technické a prírodovedné odbory. Naša spoločnosť potrebuje predovšetkým kvalitných elektrotechnikov, strojárrov, odborníkov v informačných technológiách a nie stovky kaderníčov či vizážistov. Odborným školám treba vrátiť ich pôvodné názvy, lebo z tých súčasných málokto vie, ktorým smerom sa daná škola profiluje. Bolo by dobré oprášiť výstižný pojem priemyslovka,“ (Čaplovič, D., 2012)

V ďalšom zo svojich vyjadrení minister Dušan Čaplovič uvádza: „Zo štatistik OECD vyplýva, že až 51 percent absolventov ide na vysoké školy. To je akoby sme boli super vzdelaná spoločnosť, čo nie je pravda. Vysoké školy berú kohokoľvek. Naberajú študentov, aby boli prostredníctvom nich financované. Pomer žiakov na odborných školách by mal byť vyšší ako na gymnáziách. Mladých ľudí, ktorí nemajú na to, aby mohli maturovať, ale majú talent narábať s rukami, treba podporiť. Remeslo nie je nič podradné.“ (Čaplovič, D., 2012b)

„Vychádzame z viacerých analýz, ktoré máme k dispozícii. Chceme napríklad zrovnoprávniť akademické a odborné vzdelávanie, zaviesť duálny systém vzdelávania v odbornom školstve, čo je spolupráca škôl s firmami. Zmeny by mali prísť s optimalizáciou v školskej sieti. Vytváraním podmienok chceme deti viac orientovať aj na prírodovedné a technické predmety a praktické skúsenosti.“ (Čaplovič, D., 2013)

Z uvedených vyhlásení je jednoznačný zámer o pozdvihnutie kvality odborného vzdelávania, avšak často krát nás reálny stav fungujúci v slovenskom školstve presvedča o opaku vplyvu legislatívnych zásahov v podmienkach regionálneho i vysokoškolského vzdelávania. Kvalita stredného odborného školstva závisí od kvality jej učiteľov. Bohužiaľ aktuálny stav prípravy učiteľov profesijných odborných predmetov v SR v súčasnosti neodráža potreby slovenského školstva a ani legislatíva prijímaná od úradníckeho stola neprispieva ku kvalitnej učiteľskej príprave na vysokých školách.

## Z histórie prípravy učiteľov odborných predmetov

V histórii dejín školstva sa s vývojom stredného odborného školstva postupne zvyšovali i požiadavky na prípravu učiteľov v tomto type škôl. Ako uvádza E. Kříž: „...příprava učitelů zemědělských i lesnických škol má v naší zemi dlouholetou tradici. První náznaky toho, že by učitel střední odborné školy měl mít základní poznatky z pedagogiky a didaktiky, nacházíme v prozatímním zkušební řádu pro učitele těchto škol již v roce 1875. Skutečným mezníkem snah o systematické pedagogické vzdělávání učitelů těchto škol se však stal až rok 1930. Tehdy byl založen Státní pedagogický seminář pro kandidáty učitelství škol zemědělských v Praze. Kongres v Římě (1932) se usnesl, že odborní učitelé těchto škol musí mít nejen plnou kvalifikaci odbornou, ale i pedagogickou. Po absolvování středoškolských a vysokoškolských studií se mají zdokonalit v odborné praxi a pedagogické vědomosti prohloubit pedagogickými kurzy (semináři), spojenými se vzorovou cvičnou školou.“ (Kříž, E., 2005)



Následne sa oddelenia a katedry pedagogiky, a to nielen na univerzitách, ale i na vysokých školách technického, poľnohospodárskeho a iného zamerania, vo väčšej miere začali zakladať až v povojnovom období. V zmysle úpravy MŠK zo 14. júla 1964 číslo 31135/64 III/1b ust. § 15 zákona o vysokých školách a § 10 nariadenia ministerstva školstva a kultúry o organizácii a pôsobnosti vysokých škôl a ich zložiek boli na Vysokých školách poľnohospodár-



podárskych v Prahe, Brne a Nitre zriadené Katedry pedagogiky a bola vymedzená ich činnosť. 31. 7. 1964 uznesením kolégia rektora a dekrétom rektora vtedajšej Vysokej školy poľnohospodárskej v Nitre prof. E. Špaldoňa (na základe vyššie uvedenej úpravy MŠK) bola zriadená katedra pedagogiky ako samostatný útvar na Prevádzkovo-ekonomickej fakulte s účinnosťou od 1. 8. 1964 (Katedra pedagogiky a psychológie nepretržite od svojho vzniku až po súčasnosť pripravovala učiteľov odborných predmetov). Do obsahovej náplne katedry v období jej založenia patrili predovšetkým úlohy súvisiace so zabezpečovaním doplňujúceho pedagogického štúdia učiteľov poľnohospodárskych a lesníckych škôl a kombinovaného štúdia pedagogických disciplín a psychológie pre vybraných študentov 3. a 4. ročníkov denného štúdia.

K významným medzníkom v činnosti katedry patrilo i otvorenie doplňujúceho odborno-pedagogického štúdia učiteľov a majstrov odborného výcviku učňovských zariadení v poľnohospodárstve (1. 9. 1974). Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že príprava učiteľov odborných predmetov formou doplňujúceho pedagogického štúdia (ďalej DPŠ) pre inžinierov má dlhoročnú tradíciu.

Súhrnne konštatujeme, že na prípravu učiteľov odborných predmetov vznikali na vysokých školách technického, poľnohospodárskeho a iného odborného zamerania rôzne útvary (zväčša katedry), ktorých cieľom bolo poskytnúť možnosť získať absolventom inžinierskeho štúdia pedagogickú spôsobilosť vyučovať odborné (technické, ekonomické, poľnohospodárske resp. iné) predmety. Po roku 1989 sa počet takýchto katedier zvýšil a rozsah ich pôsobnosti rozšíril. Súviselo to na jednej strane s požiadavkami praxe, keď sociálno-ekonomické zmeny a reštrukturalizácia priemyslu priviedli mnohých inžinierov do školstva, na strane druhej s postupnou premenou skoro všetkých vysokých škôl na Slovensku na univerzity, kde tieto katedry prispievajú k univerzálnosti štúdia.

Na týchto univerzitách a vysokých školách desiatky rokov existujú špecializované pracoviská zabezpečujúce doplňujúce pedagogické štúdium pre študentov ako aj absolventov (napr.: Katedra inžinierskej pedagogiky a psychológie Slovenskej technickej univerzity od roku 1962, Katedra pedagogiky a psychológie na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre od roku 1964, Katedra inžinierskej pedagogiky Technickej univerzity v Košiciach od roku 1987). Pre potreby súčasných stredných odborných škôl v SR je SPU v Nitre jediným pracoviskom, ktoré pripravuje učiteľov poľnohospodárskych, pôdohospodárskych, zootechnických a veterinárskych odborných predmetov. Špecifický charakter tejto univerzity umožňoval polstoročie prípravy vynikajúcich odborníkov pre poľnohospodárske a potravinárske školstvo, ale aj pre odbory technické a ekonomické v oblasti pôdohospodárstva.

## Aktuálny stav prípravy učiteľov odborných predmetov v SR

Pre výkon učiteľskej kvalifikácie je nevyhnutné komplementárne spojenie odbornej a pedagogickej spôsobilosti. Podmienkou odbornej spôsobilosti učiteľa profesijných odborných predmetov sú odborné vedomosti a zručnosti získané štúdiom na vysokej škole. Podmienkou pedagogickej spôsobilosti sú vedomosti a zručnosti z oblasti psychológie a pedagogiky, vrátane didaktiky, nevyhnutnej pre výkon pedagogickej činnosti. Kvalifikačné predpoklady učiteľov profesijných (odborných) predmetov v SR bližšie špecifikuje Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 437/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú kvalifikačné predpoklady a osobitné kvalifikačné požiadavky pre jednotlivé kategórie pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov. Učiteľ odborných predmetov strednej školy získava odbornú kvalifikáciu vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa získaným štúdiom v akreditovanom študijnom programe v odbore učiteľstvo profesijných predmetov a v neučiteľských študijných programoch na vyučovanie predmetov príslušného alebo príbuzného odboru, z ktorého bola vykonaná štátna záverečná skúška, a doplnením pedagogickej spôsobilosti. (Vyhláška č. 437/2009 Z. z.)

Doplňujúce pedagogické štúdium sa zatiaľ organizuje ako štvorsemestrálne štúdium a vyhláškou Ministerstva školstva Slovenskej republiky z 27. novembra 2007 o doplňujúcom pedagogickom štúdiu je vymedzené rozsahom najmenej 200 hodín. Realizuje sa v dennej forme pre študentov neučiteľských študijných programov súbežne so štúdiom študijného programu alebo v externej forme pre absolventov. Doplnujúce pedagogické štúdium sa ukončuje obhajobou záverečnej práce a úspešným vykonaním záverečnej skúšky pred skúšobnou komisiou.

Záverečná skúška pre absolventov vysokých škôl s dosiahnutým vysokoškolským vzdelaním 2. stupňa pozostáva z predmetov všeobecná pedagogika, psychológia a didaktika vyučovacích predmetov. Realizuje sa len k tým študijným odborom, ktoré má vysoká škola akreditované v prvom stupni alebo druhom stupni vysokoškolského štúdia. DPŠ sa realizuje v súlade so Zákom č. 317/2009 o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a Vyhláškou MŠ SR č. 581/2007 o doplňujúcom pedagogickom štúdiu. Uskutočňuje podľa § 102 ods. 2 písm. a) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 528/2003 Z. z. a § 14 ods.5 písm. b) zákona č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.



V praxi stredných odborných škôl v Slovenskej republike sa stretávame s absolútnou prevahou učiteľov odborných predmetov, ktorí získali pedagogickú spôsobilosť formou Doplnujúceho pedagogického štúdia, pretože konkrétne možnosti prípravy učiteľov odborných predmetov v SR prostredníctvom študijných programov učiteľstva profesijných predmetov sú v súčasnosti iba nasledovné: Študijné programy pod odborom – Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy poskytujú (PortalVS, 2012):

### 1. Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom



Učiteľstvo praktickej prípravy v ekonomických predmetoch (denná forma štúdia, 1. stupeň) a Učiteľstvo ekonomických predmetov (denná forma, 2. stupeň), Učiteľstvo praktickej prípravy (denná forma, 1. stupeň) a Učiteľstvo technických predmetov (denná forma, 2. stupeň).

### 2. Prešovská univerzita v Prešove



Fakulta humanitných a prírodných vied: Učiteľstvo praktickej prípravy (externá forma, 1. stupeň) a Učiteľstvo technickej výchovy (denná, 1. stupeň; denná, externá, 2. stupeň) a v rámci Pedagogickej fakulty: Učiteľstvo praktickej profesijnej prípravy mentálne postihnutých (externá, 1. stupeň).

### 3. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre



Pedagogická fakulta: Učiteľstvo praktickej prípravy (externá, 1. stupeň), Učiteľstvo technickej výchovy (externá, 1. stupeň; denná, 2. stupeň; externá, 2. stupeň), Učiteľstvo techniky (v kombinácii) (denná, 1. stupeň; denná, 2. stupeň).

### 4. Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici



Fakulta prírodných vied: Učiteľstvo praktickej prípravy (denná, 1. stupeň), Učiteľstvo technických odborných predmetov (denná, 2. stupeň).

Reálne teda existujú na Slovensku viaceré možnosti štúdia študijných programov pre prípravu učiteľov praktickej prípravy a učiteľov technických predmetov a jediná možnosť štúdia učiteľstva ekonomických predmetov a z uvedených štyroch vysokoškolských inštitúcií tri neposkytujú štúdium v inžinierskych odboroch. Absentujú možnosti prípravy učiteľov ďalších odborných predmetov. (Aj keď v minulosti krátkodobo existovali študijné programy učiteľstva profesijných odborných predmetov napr. MTF STU v Trnave – Učiteľstvo technických profesijných predmetov, EUBA v Bratislave – Učiteľstvo odborných ekonomických predmetov, SPU v Nitre – Učiteľstvo praktických poľnohospodárskych predmetov, z rôznych dôvodov nemali dlhšie trvanie.)

Napriek tomu, že formálne v súčasnej slovenskej legislatíve zatiaľ existuje možnosť doplnujúceho pedagogického štúdia (ako sme už vyššie uviedli), defacto je možná len v príprave učiteľov spomínaných odborov (akreditovaných v rámci študijných programov), pretože od 1. 1. 2012 nadobudol účinnosť Zákon č. 390/2011 z 21.10.2011, ktorým sa mení a dopĺňa zákon 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch, ktorý zásadnou mierou zastavil kontinuitu v príprave učiteľov viacerých odborných predmetov. Súčasnou legislatívou sa prakticky umožňuje realizácia DPŠ iba na vyššie vymenovaných vysokých školách a na „učiteľských vysokých školách“ (pedagogických, filozofických, prírodovedeckých fakultách apod.) aj to len k odborom, ktoré má vysoká škola akreditované, čím absolventi ostatných pôdohospodárskych, ekonomických, technických a umeleckých vysokých škôl nemajú kde získať pedagogickú spôsobilosť.

V súčasnosti sme na Slovensku svedkami transformačných snáh v učiteľskej príprave, v rámci ktorých sa dokonca prejavujú snahy o úplné zrušenie DPŠ a jeho nahradenie magisterskými prípadne bakalárskymi reálne neexistujúcimi študijnými programami (ako sú napr. učiteľstvo profesijných poľnohospodárskych a lesníckych predmetov, učiteľstvo pôdohospodárskych predmetov, učiteľstvo odborných umeleckých predmetov a pod.). Tieto snahy sú realizované pod rúškom celoslovenského rozvojového projektu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR – Transformácia vysokoškolského vzdelávania učiteľov v kontexte reformy regionálneho školstva – spolu so snahami o vytvorenie uceleného neštruktúrovaného modelu učiteľského vzdelávania v SR (bližšie pozri Rozvojový projekt, 2012).

**PaedDr. Tímea Zatková, PhD.**

**Katedra pedagogiky a psychológie, Fakulta ekonomiky a manažmentu, SPU v Nitre** ✨

*Pokračovanie nabadúce (Analýza legislatívneho stavu, Budúcnosť s otáznikom ...)*





# Národní soustava kvalifikací

## Informace o dalších schválených profesních kvalifikacích v oblasti zemědělství, lesnictví, zahradnictví, rybářství, potravinářství, vodní hospodářství, životní prostředí a zpracování dřeva.

Národní ústav pro vzdělávání (NUV), řešitel projektu Národní soustava kvalifikací (NSK2, období projektu 2009–2015), jehož konečným příjemcem je MŠMT, informuje, že byly schváleny další profesní (dříve dílčí) kvalifikace a jsou zveřejněny v informačním systému NSK: [www.narodni-kvalifikace.cz](http://www.narodni-kvalifikace.cz)

Schválené profesní kvalifikace jsou tudíž k dispozici a využity pro potenciální autorizované osoby a zájemce o zkoušku, při které jsou ověřovány odborné způsobilosti (odborné kompetence) stanovené ve standardech profesních kvalifikací v souladu se zák. č. 179/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Autorizaci dle uvedeného zákona udělují autorizované orgány. Tzn., žádost o autorizaci si může podat fyzická osoba nebo fyzická podnikající osoba nebo právnická osoba (viz zák. č. 179/2006 Sb., Hlava III – Pravidla udělování, prodlužování a odnímání autorizace). Poslední dvě kategorie autorizovaných osob musí při podání žádosti jmenovat své autorizované zástupce, kteří musí splňovat kvalifikační požadavky uvedené v hodnoticím standardu příslušné profesní kvalifikace.

- Kontaktní osobou na Ministerstvu zemědělství je Ing. Ondřej Brožka: [ondrej.brozka@mze.cz](mailto:ondrej.brozka@mze.cz)
- Kontaktní osobou na Ministerstvu životního prostředí je Klára Stružinská: [klara.struzinska@mzp.cz](mailto:klara.struzinska@mzp.cz)
- Kontaktní osobou na Ministerstvu průmyslu a obchodu je Ing. Michal Horáček: [horacekm@mpo.cz](mailto:horacekm@mpo.cz)
- Přehled schválených profesních kvalifikací je uveden a průběžně doplňován na webových stránkách NUV: <http://www.nuv.cz/kvalifikace/schvalene-nsk>
- Pokud by vás zajímalo, jaké profesní kvalifikace se momentálně vytváří, můžete nahlédnout rovněž na: <http://www.nuv.cz/kvalifikace/pk2013>
- Informaci o profesních kvalifikacích, které jsou ještě v procesu schvalování, lze nalézt na: <http://www.nuv.cz/nsk2/aktualni-stav-tvorby-standardu>

Seznam profesních kvalifikací schválených za poslední období pro výše uvedené oblasti:

### Nové profesní kvalifikace

Střhač ovcí	Výrobce matracových jader
Zemědělský poradce pro ochranu rostlin	Pracovník dýchování a laminátování nábytku
Chovatel terarijních zvířat	Obsluha strojů pro zpracování materiálů ve výrobě nábytku
Lesní technik pro obchod, expedici a dopravu dříví	Pracovník výroby sesazenek
Lesní technik lesník pro těžební činnost	Pracovník pro povrchovou úpravu nábytku
Lesní technik lesník pro pěstební činnost	Dílenský montážník nábytku
Lesní technik myslivec	Dělník čištění a kontroly dílců, balení výrobků
Obsluha mobilních štěpkovacích strojů	Dělník výroby dřevařských polotovarů
Operátor linky pro výrobu krmných směsí	Dělník výroby bednění
Operátor linky pro výrobu premixů	Výrobce dřevěných hraček
Pracovník pro řádné zacházení s malými jatečnými zvířaty na porážkách	Výrobce a opravář smyčců
Pracovník pro řádné zacházení s velkými jatečnými zvířaty na porážkách	Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů
Specialista poradenství a prodeje krmných směsí	Výrobce součástí strunných hudebních nástrojů
Mlékař	Výrobce a opravář smyčcových hudebních nástrojů
Obsluha mlýnských strojů	Pracovník výroby obalovaných dílců pro výrobu nábytku na vakuovém lisu
Obsluha zařízení sil	Výrobce masivních bloků dřevostaveb



Skladování, balení a expedice mlýnských výrobků	Výrobce rámových dřevostaveb
Sýrař	Výrobce roubenek a srubů
Strojník pro obsluhu čerpací a přečerpávací stanice	Výrobce skeletových dřevostaveb
Strojník pro obsluhu čistírný odpadních vod	Výrobce a opravář čalounění dveří
Strojník pro obsluhu úpravny pitné vody	Montážník nábytkových sestav
Obsluha speciálního vozu pro čištění kanalizace	Obsluha dřevařských strojů a zařízení
Chlorovač	Pracovník výroby koster pro čalouněný nábytek
Průvodce přírodou	Dělník pro přípravu nábytkových povrchů
Strážce přírody	Dělník výroby dřevěných obalů, palet a dílců
Pracovník pro výrobu aglomerovaných materiálů na bázi dřeva	Dělník výroby drobných dřevěných výrobků
Truhlář pro výrobu oken a dveří	Operátor nářezových center v nábytkářské výrobě
Truhlář pro přičky a vestavěný nábytek	Operátor obráběcích center v nábytkářské výrobě
Truhlář pro obklady, schodiště a podlahy	Operátor strojů pro olepování bočních ploch v nábytkářské výrobě

### Revidované profesní kvalifikace

Opravář strojů a zařízení v pěstování rostlin	Europodkovář	Výroba zákusků a dortů
Opravář strojů a zařízení v chovu zvířat	Chovatel včel	Výroba zmrzlin
Opravář malé zemědělské mechanizace	Zpracovatel včelích produktů	Přeprava a ustájení jatečných zvířat
Rybníkář	Řemeslná výroba perníků	Ošetření jatečně upravených těl jatečných zvířat a vedlejších jatečných produktů
Lihňář	Řemeslné zpracování čokolády	Zpracování živočišných tuků
Pstruhař	Výroba a zpracování modelovací a marcipánové hmoty	Balení a expedice masa, drůbežního masa, králíků, zvěřiny a výrobků z nich
Zpracovatel ryb	Výroba chleba a běžného pečiva	Porážka a konečná úprava těl jatečných zvířat
Chovatel vodní drůbeže	Výroba jemného pečiva	Bourání masa
Florista	Výroba karamelových a kandytových výrobků	Výroba masných produktů a drůbežích masných výrobků
Krajinář	Výroba lahůdek	Výroba konzerv
Květinář	Výroba majonéz a omáček	Prodej výsekového masa, masných výrobků, drůbežního masa, drůbežích výrobků, králíků, zvěřiny a ryb
Ovocnář	Výroba nečokoládových cukrovinek	Porážení, jatečné opracování a porcování drůbeže
Sadovník	Výroba perníků	Porážení, jatečné opracování a porcování králíků
Sommelier	Výroba restauračních moučníků	
Školkař	Výroba rybích lahůdek	
Zelinář	Výroba těstovin	
Údržba veřejné zeleně	Výroba trvanlivého pečiva	
Vazačské práce		

Ing. Zorka Husová, Národní ústav pro vzdělávání ❁







## Setkání na České zemědělské univerzitě

**Dne 12. června byl nejenom krásný slunný, ale na České zemědělské univerzitě i velmi rušno. Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů (FAPPZ) pořádala Polní den a zároveň i Den otevřených dveří pro učitele odborných předmětů na středních zemědělských školách.**

Ve stejný den zasedala v prostorách fakulty i **Výkonná rada Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru.**

Červen a závěr školního roku je hektický nejenom pro ředitele škol, ale i pro zvané hosty ze spolupracujících institucí – menší účast na jednání Asociace byla však vyvážená větší časovou pohodou pro výměnu zkušeností a pestrými diskuzi.

### Den otevřených dveří

Po zahájení programu Výkonné rady (předsedou Asociace Mgr. Březinou) poskytl aktuální informace o souběžné akci – Dni otevřených dveří FAPPZ – dr. Sívek z Ústavu zemědělské ekonomiky a informací. Jeho pracoviště připravilo ve spolupráci s uvedenou fakultou ve stejný den vzdělávací program. Učitelé odborných předmětů středních zemědělských škol se během dopolední části seznámí s organizačním schématem fakulty a její pedagogickou činností, s výsledky vědy a výzkumu a následné aplikace do praxe, s doplňkovou činností fakulty a s možnostmi spolupráce se středními školami. Po obědě ve studentské menze bude program „kulatého stolu“ pokračovat odbornou exkurzí po experimentálním pracovišti FAPPZ, tj. návštěvou demonstračních a pokusných pozemků, výukových skleníků, libosadu a demonstrační a pokusné stáje. Během celého dne bude rovněž probíhat nabídka a poptávka spolupráce a mohou se konat i předem dohodnutá jednání zemědělských škol se zástupci kateder. *(Podrobněji o celé akci viz samostatný článek na str. 12)*



Na měsíc listopad 2013 připravuje ÚZEI opět s učiteli pokračování „kulatého stolu“. Na programu bude i zhodnocení dosavadní činnosti, příprava další možné spolupráce mezi ČZU Praha a středními odbornými školami rezortního zaměření.

ÚZEI (prostřednictvím oddělení vzdělávání) se podílí s ministerstvem zemědělství na přípravě koncepce rezortního odborného vzdělávání na období 2014–2020, která by koncem roku měla být hotova.

### Představení Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Dne otevřených dveří FAPPZ využili členové Výkonné rady Asociace a pozvali na své jednání děkana fakulty prof. Tlustoše, aby se dozvěděli aktuální informace o univerzitě. Ty pak mohou následně jako ředitelé zemědělských škol předat svým učitelům a žákům. Přítomní vyslechli, že Česká zemědělská univerzita má v současnosti šest fakult a jeden institut: Fakultu agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů (FAPPZ), Provozně ekonomickou fakultu (PEF), Fakultu lesnickou a dřevařskou (FLD), Fakultu životního prostředí (FŽP), Technickou fakultu (TF), Fakultu tropického zemědělství (FTZ) a Institut výchovy a vzdělávání (IVV). Posluchače překvapilo, že v letošním roce na ČZU studuje už 28 580 studentů, polovina z nich (14 590) na PEF. Druhou polovinu vyplňuje FAPPZ se 4 456 studenty, FŽP (3 377), FLD (2 782), TF (2 122), IVP (649) a FTZ má 604 studentů.

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů má 18 různých velikých kateder: katedru botaniky a fyziologie rostlin; chemie; pedologie a ochrany půd; agroenvironmentální chemie a výživy rostlin; agroekologie a biometeorologie; rostlinné výroby; ochrany rostlin; veterinárních disciplín; pícninářství a trávnickářství; mikrobiologie, výživy a dietetiky; zoologie a rybářství; kvality zemědělských produktů; speciální zootechniky; zahradnictví; zahradní a krajinné architektury; genetiky a šlechtění; obecné zootechniky a etologie a katedru vodních zdrojů.

Ve školním v roce 2013/2014 nabízí ke studiu 20 bakalářských studijních oborů v českém jazyce a 2 v anglickém, a to v tříletém prezenčním studiu pro 2 011 studentů a v kombinovaném studiu pro 844 studentů. Dále 18 magisterských studijních oborů v českém a 3 v anglickém jazyce ve dvouletém prezenčním studiu (768 studentů) a kombinovaném (414) a po 7 doktorských studij-



ních oborů v každém jazyce ve čtyřletém studiu prezenčním (137) a kombinovaném (33). Ke zvýšení kvality studia slouží i studijní možnosti na vídeňské univerzitě. Jak ale přesvědčit mladé, aby dále na univerzitě zůstali a věnovali se vědě, ptá se prof. Tlustoš. Mají tu o studenty zájem.



Z vysokého počtu 28 tisíc studentů, ale všichni studium neukončí, nejvíce odcházejí bakaláři (asi polovina). A jak to vypadá s „agronomy“? Z původních 300 na začátku studia jich v letošním roce studium ukončilo 30 (dohromady ve třech specializacích).

Přítomné starší absolventy původní Vysoké školy zemědělské zaujaly i uváděné tzv. páteřní oblasti rozvoje fakulty:

<b>Zahradnictví</b>	produkční, okrasné, zahradní a krajinná architektura, údržba krajiny
<b>Zájmové chovy</b>	speciální chovy, koně, psi, ryby
<b>Zemědělství</b>	fytoteknika, zootechnika
<b>Potravinářství</b>	kvalita produkce, bezpečnost potravin
<b>Kvalita života</b>	výživa člověka, zoorehabilitace
<b>Přírodní zdroje</b>	půda, odpady, biosféra
<b>Regionální rozvoj</b>	rozvoj venkova, veřejná správa

Potěšilo je vybavení a rozvoj fakulty. Za posluchárnami, na louce, kde se „mládenci v rámci vojenské přípravy zakopávali“, vyrostly další pavilony FAPPZ, výukové skleníky, demonstrační a pokusná stáj, libosad..., velmi se zlepšila základna pro výzkum.

Podle pana děkana dostala společnost a zemědělství především velkou ránu oddělením prvovýroby od druhovýroby, podporou průmyslu, teorií „vše si dovezeme“... Zemědělství ztratilo vážnost. Jak v současných podmínkách získat kvalitního absolventa? Pokoušejí se zakládat radu pro spolupráci s praxí, motivovat studenty formou stipendií, ale je to stále málo. Složitě je vyřešení účelné a tolik nutné praxe zvláště u kombinovaného studia. Studenti na praxích

spíše pozorují, než aby samostatně pracovali rukama. Problém u bakalářů způsobují i rozdíly v předmětech, které mají absolvovat, v konkurenci mají různé fakulty různé nabídky, které se obtížně sladí. FAPPZ usiluje o vyvážené požadavky v jednotlivých oborech.

Užší spolupráce mezi středními a vysokými školami by mohla přinést lepší výsledky ve společné snaze o kvalitního absolventa, zemědělského odborníka.

### Informace o Projektu OP VK

Pravidelným informačním bodem při jednání Výkonné rady Asociace je informace o Projektu OP VK (Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost), jehož výstupem jsou dva moduly metodik výuky odborných předmětů (Chov hospodářských zvířat a Pěstování zemědělských plodin). Realizátorem projektu je Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru. Aktuálním úkolem, podle manažera projektu Ing. Kunteho, je změna projektu ohledně počtu úspěšně proškolených osob ze 120 osob na 80–90 osob na základě domluvy s ministerstvem školství. Rovněž byli požádáni ředitelé škol, aby vycházeli vstříc požadavkům svých proškolených učitelů. V potaz jsou brány i názory učitelů na kvalitu školení.

### Co řeší Národní rada Unie školských asociací?

Dalším pravidelným bodem zasedání Výkonné rady jsou informace z Národní rady Unie školských asociací ČR CZESHA, kde je zástupcem za Asociaci Mgr. Březina. První zpráva z vystoupení Mgr. Březiny se týkala revize složení a některých změn krajských rad CZESHA. Dále byla projednávána reforma financování Školského zákona (novela financování školství bude vyňata z novely Školského zákona). Diskuzi vyvolal návrh Sdružení průmyslu a obchodu umožnit u oborů L a M závěrečné zkoušky, pokud žák nezíská maturitní zkoušku (Výkonná rada Asociace s tímto nesouhlasí). Pozitivní ohlas přináší změna v právním postavení ředitelů škol, které bude rovné s postavením ostatních zaměstnanců (po šesti letech pracovní smlouva na dobu neurčitou).

Aktuální zkušenosti a postřehy mohli ředitelé uplatnit ohledně přijímacího řízení. Byl vznesen požadavek na zprůhlednění systému přihlášených a přijatých žáků (elektronizace), na evidenční systém bez „zápisových lístků“ (dělá problém i rodičům uchazečů), podán byl návrh na vyjmutí přijímacích řízení ze správního řízení. Současný systém přijímacích zkoušek je „šitý“ na chytré a bezproblémové děti, rodiče. Velká diskuze na jednání CZESHA se rozvinula kolem výchovného opatření, které může na domovech mládeže uplatnit vychovatel. Převládá názor, že vychovatelé na domovech mládeže by měli mít právo udělovat pochvalu (důtku) a tato možnost, která není v zákoně, by se měla do zákona vrátit.



## Státní maturitní zkoušky

Důležitým bodem zasedání CZESHA a následně i Asociace se staly především státní maturitní zkoušky. Letošní proběhly relativně v klidu. Oproti loňskému roku hůře dopadla matematika, český jazyk a cizí jazyk zvládli žáci lépe. Jak řešit hodnocení písemných prací, které bude přes veškerou snahu vždy subjektivní? Nechat posoudit písemné práce vždy dvěma hodnotiteli? Nechat hodnocení na učitelích na školách? Jak zajistit všem maturantům stejné podmínky? Hodnotitelé jsou různí, ke stejné práci mohou být rozdílné závěry. Negativní vliv na objektivní hodnocení má i časový tlak, pod kterým hodnotitelé pracují.

V rozpravě zasedání CZESHA se objevil i návrh na tři úrovně maturit – pro gymnázia, pro střední odborné školy a pro střední odborná učiliště. Uplatnit se má návrh ministerstva školství, který předpokládá složení maturitní zkoušky z českého jazyka a literatury, z anglického jazyka, z matematiky. Národní rada Unie školských asociací ČR CZESHA na červnovém jednání prosazovala model maturitní zkoušky 2 + 2 + 1, tj. společná část – český jazyk, cizí jazyk nebo matematika, profilová část – 2 + 1 (2 zkoušky stanovené školou + jednu zkoušku, kterou si volí žák z nabídky školy nebo z dalších zkoušek ze společné části). Zásadně tak CZESHA nesouhlasí s modelem maturitní zkoušky: společná část – český jazyk, anglický jazyk, matematika (návrh MŠMT). Odborné školy považují za nutné zachování praktické maturitní zkoušky. Není ministerstvo školství s některými návrhy trochu odtržené od reality?

Středním odborným školám se komplikuje i výuka praxe, její odpovídající úroveň je nutná pro výchovu kvalitního a dobře uplatnitelného absolventa. Dotace na školní závody (finanční prostředky, které školám poskytuje ministerstvo zemědělství) se snížily, podporovat se budou pouze obory s výučním listem. Podle MZe patří počáteční vzdělávání (to je i výuka na středních školách) ministerstvu školství. Školy se budou muset nerady rozhodnout, se kterým za školních závodů pro nedostatek peněz ukončí spolupráci. V krajích se školy mohou opírat o odbornou spolupráci s agrárními komorami.

### A malá odbočka do diskuze Výkonné rady Asociace:

Problémem, který vykrystalizuje na středních školách, jsou základní školy; konkrétně je špatný její 2. stupeň. Proto by mělo probíhat povinné testování žáků 5. až 9. tříd. Tito žáci vědí, že se bez problémů dostanou dál na střední školu a podle toho mnohdy k výuce přistupují. Učitelé druhého stupně tak ztrácejí motivaci. Zato první stupeň základní školy je předimenzovaný, nepřiměřené nároky mohou dětem školu znechutit.

Jak řešit velký počet středních škol? Nepopulární variantou by bylo snížení počtu maturitních středních škol. To by však u odborných škol mohlo způsobit zánik některých oborů. Podle přítomných

ředitelů Asociace je síť středních škol nastavená na „horní“ část obyvatel, nekončí gymnázia, obchodní akademie, problémem jsou stále vznikající soukromé střední školy. Předimenzovanost středních škol se následně řeší rušením učebních oborů, tam se rodiče tolik „nebouří“. Zmenšilo by některé tyto problémy zavedení povinné jednotné přijímací zkoušky na střední školu? Určitě by se zvýšil počet žáků do učebních oborů. Současná situace, nedostatek žáků... vytváří velké tlaky na ředitele středních škol. Čemu se ještě mohou a mají přizpůsobit?

## Speciální školy

Posledním bodem z jednání CZESHA, se kterým seznámil pan Mgr. Březina členy a hosty Výkonné rady Asociace, byla problematika individuální integrace žáků – diskriminace mentálně i tělesně postižených. Přítomní diskutovali o uvažovaném rušení speciálních škol; budou mít klasické školy dostatek peněz, vzdělaných pedagogů... aby dobře zvládly výuku a výchovu žáků se speciálními potřebami? Jinou péči potřebuje tělesně postižený žák, jinou žák postižený mentálně. Unáhlené rušení speciálních škol nepovažují za dobré i z pohledu postiženého dítěte, které bude v kolektivu ostatních dětí stále nejhorší, nezažije pocit úspěchu, který je pro dospívání tak důležitý. Individuální integrace by měla být nejprve zakotvena ve školském zákoně.

## Organizační záležitosti

Závěr jednání Výkonné rady Asociace i tentokrát patřil tajemnici paní Zachové. Informovala o členské základně, o plnění členských povinností. Ke dni konání zasedání bylo zapláceno 72 členských příspěvků, vyřešeno není stále zastoupení ve Výkonné radě Asociace za Olomoucký kraj (ředitel Ing. Horký, SŠ zemědělská Přerov?). Termín příštího zasedání Výkonné rady Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru byl stanoven na 10. října 2013, hostitelem je Střední odborná škola veterinární Hradec Králové-Kukleny, Pražská 68.

akr ✨





# Den na České zemědělské univerzitě

## Nové cesty ve výuce odborných předmětů

Celkem dvacet učitelů odborných předmětů z 11 středních zemědělských škol se zúčastnilo semináře zaměřeného na transfer poznatků z oblasti vědy a výzkumu do výuky. Akce nazvaná „Den otevřených dveří Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních (FAPPZ) zdrojů pro učitele odborných předmětů“ se konala 12. července 2013 na České zemědělské univerzitě v Praze-Suchbale. Ve spolupráci s FAPPZ ji připravil Ústav zemědělské ekonomiky a informací.

### Najít dobré partnery

V rámci semináře představilo své aktivity 10 kateder. Jejich zástupci se tak pokusili nabídnout učitelům středních zemědělských škol ruku ke spolupráci. Není totiž vůbec žádným tajemstvím, že se nacházíme v období horečných příprav programových dokumentů pro nové plánovací období Evropské unie na roky 2014–2020. Na vzdělávání, které je nezbytnou podmínkou zajištění konkurenceschopnosti výrobců a služeb té které země na světových trzích, přitom bude v rámci operačních programů (zejména OP Výzkum, vývoj a vzdělávání) opět vyčleněna nemalá finanční částka. Zkušenosti z minulých let přitom ukazují, že opravdu dobré vzdělávací projekty, které by zásadním způsobem přispěly k renesanci českého zemědělství, stále chybí.



### Přínosy vzdělávací akce

Ve snaze maximalizovat přínosy „Dne otevřených dveří“ tak v prvním plánu sice dominovala odborná témata, ovšem snahou organizátorů nebylo jen jednostranně informovat o tom, jaké výzkumné úkoly jsou na katedrách Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních (FAPPZ) řešeny, ale jednalo se i o pokus vyslat k zástupcům středních zemědělských škol silný signál, jehož obsahem je nabídka možné spolupráce – stejně výhodná pro všechny zainteresované partnery. Jestli byl tento signál správně dekodován, ukáže v následujících letech např. počet projektů, které resortní střední školy budou ve spolupráci s FAPPZ za evropské peníze realizovat, nebo ještě lépe počet nových mladých zapálených výzkumných pracovníků v oblasti zemědělského výzkumu, počet patentovaných vynálezů z oblasti základního i aplikovaného zemědělského výzkumu, dostatek mladých manažerů ve vedení českých zemědělských firem a podniků.

### O spolupráci zájem je

Lze konstatovat, že vzdělávací akce úspěšně navázala na obdobně pojaté dny otevřených dveří, které se konaly ve Výzkumném ústavu živočišné výroby v Praze-Uhřetěvesi (prosinec 2011) a ve Výzkumném ústavu rostlinné výroby v Praze-Ruzyni (červen 2012). Z dotazníků, které vyplnili učitelé odborných předmětů z Hořice v Podkrkonoší, Tábora, Čáslavi, Kostelce nad Orlicí, Klatov, Kamenice nad Lipou, Chrudimi, Hradce Králové, Stříbra, Horšovského Týna a Kroměříže vyplynulo, že o spolupráci s fakultou zájem mají.

Dokonce se již v odpovědi účastníků objevily i některé zcela konkrétní náměty nebo jejich zárodky pro možnou spolupráci mezi středními zemědělskými školami a FAPPZ. Jedná se například o exkurze žáků středních škol na experimentální pracoviště a do laboratoří FAPPZ, spolupráci škol s katedrami na přípravě nových učebních materiálů, e-learningové kurzy, odborné přednášky pro žáky středních škol, účast pedagogů středních škol na vzdělávacích akcích pořádaných fakultou.

Prezentace ze vzdělávací akce „Den otevřených dveří Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů pro učitele odborných předmětů“ naleznete na webových stránkách Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru – <http://www.asven.cz>

Ing. Petr Hienl, ÚZEI Praha ✨





# Informační servis

## Zastoupení Evropské komise

### „Otevření systémů vzdělávání“

První celoevropskou iniciativu „MOOC“ (otevřené kurzy on-line) spustili za podpory Evropské komise partneři z 11 evropských zemí. Jedná se o internetové univerzitní kurzy, které lidem umožňují přístup ke kvalitnímu vzdělání, aniž by museli opustit pohodlí svého domova. Zájemci si budou moci vybrat z přibližně 40 kurzů z různých oborů jako matematika, ekonomie, práce s počítačem, elektronický obchod, změna klimatu, kulturní dědictví, sociální odpovědnost podniků, studium cizích jazyků či kreativní psaní, a to ve 12 jazycích. Kurzy budou zdarma. Iniciativu řídí Evropská asociace univerzit dálkového studia (EADTU) a převážně zahrnuje tzv. otevřené univerzity (open universities). Partneři se nacházejí v těchto zemích: ve Francii, Itálii, Litvě, Nizozemsku, Portugalsku, na Slovensku, ve Spojeném království, Španělsku, Rusku, Turecku a Izraeli. Podrobné informace o nabízených kurzech jsou k dispozici na portálu [www.OpenupEd.eu](http://www.OpenupEd.eu).

### Projekty EU podporují inovace ve vyučování

Podle nové studie se více než 80 % osob zapojených do iniciativy financované EU, jejímž cílem je podpořit inovativní vyučovací metody a lepší studijní materiály pro děti, domnívá, že tato iniciativa na ně měla pozitivní a trvalý vliv. Stejný počet lidí rovněž uvedl, že bez podpory EU by nebylo možné dosáhnout stejných výsledků. Výsledky studie dále ukázaly, že nejpozitivnější dopad měla iniciativa na ty osoby, které se na projektech přímo podílejí.

Projekty byly financovány prostřednictvím evropského programu Comenius, který podporuje řadu aktivit, jako třeba partnerství škol, profesionální vzdělávání učitelů či síť škol eTwinning. Comenius je součástí programu celoživotního učení, který od ledna 2014 nahradí iniciativa „Erasmus pro všechny“.

### Pravidla pro bezpečnější potraviny

Evropská komise přijala balíček opatření, jejichž cílem je posílit prosazování norem v oblasti zdraví a bezpečnosti v celém zemědělsko-potravinovém řetězci. Balíček opatření jednak přináší modernizovaný, zjednodušený a na posuzování rizika založený přístup k ochraně zdraví, jednak účinnější nástroje pro provádění kontrol. Zvláštní pozornost je věnována dopadu těchto právních předpisů na malé a střední podniky a mikropodniky, jež jsou od nejnákladnějších a nejvíce zatěžujících prvků právních předpisů osvobozeny. V současné době je problematika EU týkající se potravinového

řetězce upravována téměř 70 předpisy, přijatý balíček reforem sníží jejich počet na pět. Očekává se, že balíček vstoupí v platnost v roce 2016.

### E-cigarety – pro a proti

Elektronické cigarety bývají prezentovány jako řešení pro kuřáky, kteří chtějí s kouřením přestat, ale nejsou schopni překonat svou závislost na nikotinu. Jenže jak je to s bezpečností e-cigaret? Měli bychom pro ně mít stejná pravidla jako pro léčiva nebo jako pro tabákové výrobky?

Mezi pozitivními stránkami používání elektronických cigaret odborníci uvádějí zejména to, že jsou bezpečnější alternativou k tabákovým výrobkům. Dodají kuřákovi jeho dávku nikotinu, ale obsah toxických látek v páře, kterou kuřák vdechuje, je mnohem nižší než v kouři z klasických cigaret. Kuřáci e-cigaret také neobtěžují kouřem své okolí.

Odborníci ale přišli i s řadou záporných stránek. V první řadě nemáme o e-cigaretách dostatek poznatků, zatím neexistují žádné studie dlouhodobých účinků na člověka. Nebyla prokázána ani úplná bezpečnost e-cigaret, a i ony obsahují škodlivé látky, zvláště když nejsou správně vyrobeny. Jejich užívání může vést k závislosti na nikotinu stejně, jako kouření klasických cigaret. Zdravotním rizikem mohou být i aromatizující látky obsažené v e-cigaretách. A v neposlední řadě se odborníci a politici obávají, že by e-cigarety mohly přitáhnout ke kouření mládež.

Evropská komise i Světová zdravotnická organizace (WHO) navrhuje, aby elektronické cigarety podléhaly stejné regulaci, jako léčiva. Průmysl naproti tomu upřednostňuje regulaci e-cigaret v kategorii tabákových výrobků, kam patří i klasické cigarety.

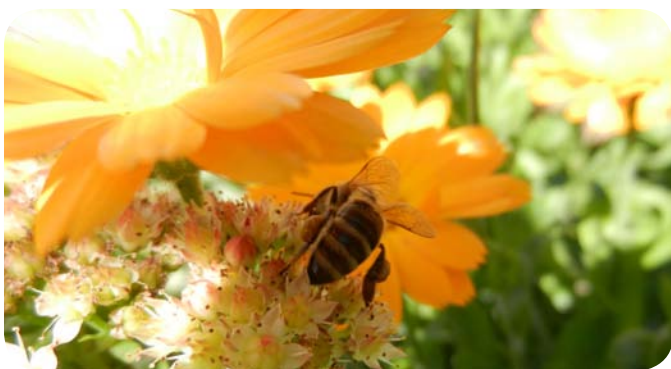
### Informační síť Vaše Evropa Poradenství

Bezplatné a osobní poradenství o vašich evropských právech vám od letošního roku poskytuje Evropský dům v Praze. Právní expertka z evropské informační sítě Vaše Evropa Poradenství Vám nabídne v rámci svých bezplatných konzultací dvakrát měsíčně poradenství a pomoc. Tato služba má za cíl zvýšit informovanost občanů o jejich právech a poskytnout praktické tipy o možnostech, které se jim v EU nabízí, ať již se jedná o práci v zahraničí, sociální zabezpečení, placení daní, podnikání, nákupy, zdraví, vzdělávání nebo bydlení. Firmy mohou počítat s poradenstvím v otázkách podnikání, zakládání podniků v EU, prodeje zboží nebo informacemi o účetnictví.

## Zdraví včel – od 1. prosince omezeno používání pesticidů

Evropská komise schválila omezení týkající se používání tří pesticidů ze skupiny neonicotinoidů. Bylo zjištěno, že tyto pesticidy (klothianidin, imidaklopid a thiamethoxam) ohrožují evropskou populaci včely medonosné. Uvedené omezení vstoupí v platnost 1. prosince 2013 a nejspíše do dvou let bude přezkoumáno. Omezení se týká používání pesticidů k ošetření plodin, které lákají včely a jiné opylovače.

Pesticidy byly určeny jako jeden z řady faktorů, které mohou být příčinou poklesu počtů včel. Dalšími faktory jsou například paraziti, jiné patogeny, nedostatek veterinárních léčiv nebo jejich špatné používání, špatné řízení činností v oblasti včelařství a ekologické faktory, jako je úbytek přirozeného prostředí a potravy a změna klimatu.



## Investice do vzdělávání a zaměstnatelnosti mladých lidí se vyplácí

Každoroční zpráva Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) „Přehled výsledků vzdělávání 2013“, která analyzuje vzdělávací systémy 34 členských zemí OECD, včetně 21 členských států EU, a dále Argentiny, Brazílie, Číny, Indie, Indonésie, Jižní Afriky, Ruska a Saúdské Arábie definuje problémy, které musí evropské vzdělávací systémy překonat a potvrzuje význam opatření zaměřených na modernizaci vzdělávacích systémů a rozšíření příležitostí pro mladé lidi ke studiu nebo odborné přípravě v zahraničí.

„Je třeba zajistit, aby byli mladí lidé motivováni, aby disponovali dovednostmi, které jsou ve 21. století nezbytné, a aby měli podnikatelského ducha, díky němuž by se Evropa vrátila zpět na cestu růstu. Musíme být připraveni naše vzdělávací systémy reformovat, aby se vyrovnaly světové špičce. A to znamená investice.“

Dle vydané zprávy:

- Výdaje na vzdělávání jednoho studujícího ve většině členských zemí EU klesají, nicméně jsou stále mírně nad průměrem OECD.

- V roce 2011 nebylo v průměru 15 % mladých lidí ve věku 15–29 let ani ve vzdělávání, v zaměstnání nebo v profesní přípravě (OECD 16 %).
- Země EU mají vysoký podíl studujících v programech odborného vzdělávání na úrovni vyššího sekundárního vzdělávání (výrazně nad průměr OECD), tato čísla jsou však v jednotlivých členských státech velmi odlišná (Slovensko, Česko úspěšné).
- Učitelé v zemích EU v průměru vydělávají 77–89 % mzdy pracovníků s podobným vzděláním pracujících na plný úvazek.

## Zemědělská politika EU po roce 2014

Větší důraz na ochranu životního prostředí, povinné doplňující příplatky mladým zemědělcům ve všech členských zemích, silnější organizace zemědělců a méně byrokracie pro využívání fondů EU. Tak vypadají hlavní body předběžné politické dohody ohledně zemědělské politiky EU po roce 2014. Chybí ještě rozhodnutí o stropech pro přímé platby větším farmám a o rozdělení finančních prostředků mezi zemědělce.

Zemědělský výbor bude o celém balíku nových pravidel pro Společnou zemědělskou politiku hlasovat po ukončení jednání o dlouhodobém rozpočtu EU. Balík opatření musí být schválen Zemědělským výborem a poté i plénem Evropského parlamentu a až potom může být předložen Radě. Jenom její souhlas společně se souhlasem Evropského parlamentu umožní, aby schválená pravidla začala platit.

## Biopaliva by neměla soutěžit s potravinami

EU během posledních 10 let podporovala výrobu paliv z potravinářských plodin, protože si od nich slíbila snížení emisí oxidu uhličitého z dopravy. Loni ale Evropská komise kvůli pochybám o tom, jestli mohou biopaliva vyráběná z potravinových plodin přinést opravdové snížení emisí, navrhla jejich používání omezit.

Podpora tzv. biopaliv první generace, tedy biopaliv vyráběných z potravinářských plodin, jako je řepka olejná nebo palmový olej, mají negativní dopad na rozvojové země. Tlačí totiž na zvyšování cen potravin, mění využívání půdy ve prospěch pěstování plodin určených na výrobu biopaliv, dochází k ničení lesů a mokřadů a tím v konečném důsledku tato podpora generuje více emisí CO<sub>2</sub>, místo aby je snižovala. Při současném důrazu na úsporná opatření by mohlo být těžké ospravedlnit vysoké dotace do roku 2020, ale stávající investice by měly být chráněny a průmysl by měl mít možnost několik let pokračovat ve výrobě biopaliv první generace, aby zajistil návratnost investic a připravil se na přechod na moderní biopaliva z nepotravinových zdrojů, jako je odpad nebo zbytky.

Zdroj: Zastoupení Evropské komise v ČR ✨



## Horkyfest 2013

**Rok se s rokem sešel (velmi rychle to uteklo) a na Střední odborné škole a Středním odborném učilišti Horky nad Jizerou se opět konal „Týden duševního zdraví“ – Horkyfest.**

Tentokrát organizátorům (tj. učitelům a žákům školy) však nepřálo počasí, předpovědi nebyly příznivé, a tak se celá akce přesunula z nádvoří zámku pod střechu. V pátek 31. května se všichni žáci školy i jejich přátelé a rodiče, učitelé a hosté sešli v sálu sokolovny v neďaleké obci Brodce. Měli jsme trochu obavy, jak vše „vznít“ v uzavřených prostorách, ale studenti se postarali i výbornou atmosférou.

V průběhu dopoledne se nám představili soutěžící – chlapci i dívky, kteří sváděli boj o titul Miss a Gentleman Horkyfestu 2013. V rámci volných disciplín jsme viděli taneční i pěvecká vystoupení, sportovní cykloshow nebo o trochu vážnější rozloučení s oborem Provoz služeb, který na naší škole, stejně jako v celé republice, končí. Dále si sami diváci zvolili Miss a Gentlemana sympatie a ocenili top volnou disciplínu. Vyhodnotila se také soutěž o nejlepší transparent, které žáci vytvořili na podporu svého favorita – ty byly opravdu zpracované, žáci měli obrovská plátna, kartony, dokonce kostýmy.

Jako každý rok ani tentokrát nechyběla módní přehlídka avantgardních kostýmů (z rolíček papíru, víček od PET lahví, igelitu ...), která sklídila jako vždy obrovský úspěch. Nejvíce se fandilo při soutěži zvané Číšnický běh, která ověřovala dovednosti studentů při servírování, míchané nápoje se ochutnaly po barmanské show ve stylu 30. let.



Na závěr volných disciplín měl host a porotce Ladislav Fischer nachystané překvapení: bez předešlé přípravy nebo sevcíčování zatančil se všemi soutěžícími i moderátory zumbu. Vrcholem potom byla návštěva prezidenta České republiky v podání známého baviče, imitátora a moderátora Vladimíra Hrona. S ním naši moderátoři udělali velice vtipné interview. Později prezidenta vystřídaly další známé osobnosti politiky a šoubyznysu jako Karel Gott,

Luděk Sobota, Václav Klaus a další. Vladimír Hron poté přidal pár velice vtipných historek a písniček. Jeho účast na Horkyfestu byla onou pověstnou třešničkou na dortu. Po celé čtyři hodiny, které Horkyfest trval, se divákům nezastavily ruce, neustále se tleskalo.



Po loňském úspěchu divadla pod širým nebem bylo i letos naplánované Moliérovo představení Scapinova šibalství. V podání Městského divadla Mladá Boleslav se mělo odehrát na nádvoří horeckého zámku v pátek večer. Kvůli již zmiňované nepřízni počasí se však muselo odložit na počátek září. Věříme ale, že ani tak představení neztratí své kouzlo a bude to silný zážitek.

Už další týden po Horkyfestu se školou ozývaly nadšené výkřiky a návrhy na volné disciplíny pro příští ročník. Obrovské nadšení studentů a stmelení třídních kolektivů je odměnou a zároveň motivací pro organizátory akce i ostatní učitele školy. V roce 2014 se tedy určitě máme opět na co těšit!

Mgr. Běla Burkovcová, SOŠ a SOU Horky nad Jizerou ✨





## Pro inspiraci do Litomyšle

Začátkem května 2013 navštívili studenti 2. ročníku kombinovaného bakalářského studia Učitelství praktického vyučování Střední školu zahradnickou a technickou v Litomyšli, sídlící v ulici T. G. Masaryka.

Jednalo se již o tradiční terénní výuku, se zaměřením na strojnictví, která probíhá každoročně v závěru letního semestru. Seminář byl organizován ve speciální učebně zbudované v prostorách dílen školy. Po krátkém přivítání zástupcem ředitele panem Ing. Josefem Štanclem se slova ujal bývalý ředitel školy pan Ing. Milan Janecký. Spolu s učitelem zdejší školy panem Josefem Herynkem asi ve dvouhodinovém bloku vysvětlili a názorně ukázali systém výuky a představili množství vytvořených učebních pomůcek.



Ing. Janecký, jako dlouholetý praktik, mnohé z nich sám před lety navrhnul a postupem času vylepšoval za pomoci studentů zdejší školy. Všechny přítomné opravdu nadchl svými zkušenostmi i stálým učitelským elánem. Nejvíce studenty – učitele praktického vyučování – zaujaly funkční řezy jednotlivých strojních skupin a moderní didaktická technika umožňující nahlédnout do jinak nepřístupných vnitřních prostor motorů a jejich částí a tím vytvářet představu o jejich správné případně havarijní činnosti. Velkým

překvapením byla i skutečnost, že škola na tak vysoké úrovni pracuje i se systémy CNC strojů (Computer Numerical Control – „počítačem řízený obráběcí stroj“), kde pan učitel Herynek na praktické ukázce dokázal, jak je možné žáky motivovat a připravit do reálné profese, která bude vyžadovat odborníky vysoce kvalifikované.

Závěrem lze konstatovat, že spousta zajímavých a užitečných poznatků byla velmi inspirativní a studenti je budou moci využít nejen při psaní svých bakalářských prací, ale také při výuce i vybavování vlastních škol a učilišť.

Nezbývá, než poděkovat a popřát škole rozkvět nejen v oborech zahradnických, ale také jistotu v oborech technických.

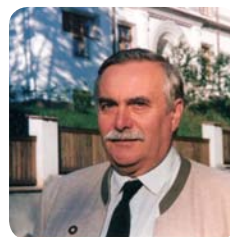
Prof. Ing. Milan Slavík, CSc.

Institut vzdělávání a poradenství ČZU Praha ✿



## Odešel lesnický Král

Dne 9. srpna 2013 zesnul ve věku 76 let po delší nemoci pan **Dr. Ing. Eugen Král, CSc.**, emeritní středoškolský pedagog České lesnické akademie Trutnov (1975–2002), náš dlouholetý pilný a přátelský dopisovatel. Ve svých článcích do Zemědělské školy čerpal z 27leté učitelské praxe, z bohaté spolupráce se zahraničními lesnickými školami, ze svého působení zahraničního poradce a experta.



Na trutnovské lesnické škole vyučoval především hospodářskou úpravu lesů, jako učitel vedl své studenty k účinné pomoci lesnímu hospodářství formou příležitostných brigád. Motivoval je, aby byli adaptabilní pro lesnickou a společenskou praxi.





## Více českých potravin na náš stůl

**V poslední době Agrární komora České republiky vyvolala řadu důležitých jednání, která by zmírnila propad produkce některých komodit a nastartovala ztracenou rovnováhu mezi živočišnou a rostlinnou produkcí.**

Důsledkem této nerovnováhy z roku na rok narůstají dovozy potravin, které jsme schopni doma vyrobit. Bilance je skoro tragická a svědčí o tom fakta. Zatímco jsme v roce 2000 dovezli do ČR potraviny za 53 miliard korun, v roce 2011 už za 131 miliard korun. Přitom jde o zboží, které bylo tady v nadbytku, a dnes nejsme schopni zajistit potravinovou soběstačnost u stále většího počtu komodit.

Neustále se kupříkladu snižuje sklizeň i výměra víceletých pěstnic, které mají významný protierozní účinek. Od roku 2001 se snížila jejich sklizňová plocha o 54 %, to je téměř o 194 tisíc ha. Je to jeden z průvodních jevů dosavadní nízké podpory živočišné výroby a tím narušení vyrovnaného systému hospodaření, který chrání půdu a zvyšuje její úrodnost. Neustále se snižuje produkce brambor. Ve srovnání s rokem 2001 se plocha snížila o více než 56 % a sklizeň o více než 40 %. Přitom jejich spotřeba s určitými výkyvy v posledních letech roste. Jde o plodinu, kde kromě nejranější produkce není žádný důvod k dovozům. Brambory byly odjakživa v České republice doma a tady se jim vždy vedlo. Je to díky klimatickým a půdním podmínkám a není důvodu od jejich produkce dál ustupovat. Žádoucí je také udržení pěstování škrobárenských brambor jejich ponecháním v citlivých komoditách.

Loňskou sklizni luskovin 39 tisíc tun jsme pouze na 46 % skutečnosti roku 2000 a jen na jedné čtvrtině sklizně roku 1990. Je to další komodita s velkým propadem produkce. Jejich spotřeba je však prakticky stejná, spíše roste. Jde přitom o výrazně zlepšující plodinu v osevním postupu, které jako jetel či vojtěška obohacují půdu o vzdušný dusík. Ten potom musíme draze doplňovat umělými hnojivy. Trvalý pokles ploch luskovin je dalším příznakem narušené hospodářské soustavy zemědělství.

Komodita, ve které jsme dlouhodobě závislí na dovozech, je ovoce mírného pásma. Například loňská sklizeň jablek téměř 119 tisíc tun činí pouze 35 % skutečnosti roku 2000. Již delší dobu je podíl



tuzemských jablek na trhu nižší než polovina. Je to důsledek, jak levných dovozů, zejména z Polska, tak dosud málo zvládnutých opatření proti vlivům počasí. Výrazné loňské výpadky ve sklizni jsou také u broskví, meruněk a hrušek. Ovoce mírného pásma jsou produkty, kde při vhodných opatřeních je potenciál růstu.

Sklizeň zeleniny v roce 2012 – 250 tisíc tun – kryje její spotřebu pouze asi z jedné třetiny. I když v posledních letech osevní plocha stabilizovala na více než 9 tisíc ha, je dosavadní sestupný trend sklizně výrazný. Například ve srovnání s rokem 2000 je u zelí snížení o 53 %, u květáku o 79 %, u kapusty o 75 %, u mrkve o 47 %, a tak bychom mohli pokračovat. Je zde samozřejmě výrazný vliv počasí, zejména loňského sucha. O to více se projevuje deficit závlahových soustav, do kterých nemůžeme bez pomoci státu sami investovat. Stejně jako u ovoce a dalších komodit snižují rentabilitu pěstování zeleniny neustálé akční nabídky a další požadavky obchodních řetězců, které jdou převážně k tíži pěstitelů.

Zelenina je další obor, kde je možné výrazně zvýšit soběstačnost. Jak na to, řekli jsme si a mimo jiné začali v alespoň jednom řetězci, nejochotnější byla Billa, prosazovat české bio potraviny a následně i regionální nejlepší produkty. V tomto řetězci tak vnikly Bio a Regio koutky a v případě ovoce, zeleniny a brambor jsou to produkty z České farmy (sdružení výrobců, kteří na trh dodávají poctivě české farmářské výrobky ze své výroby). Agrární komora tak třetím rokem prosazuje spolu s řetězcem Billa co nejvíce českých biopotravin na náš trh. Obchodní řetězec Billa má vlastní značku pro biopotraviny Naše bio. Tvoří ji už více než 170 produktů. Celkem má Billa v nabídce zhruba 250 produktů ekologického zemědělství. I tímto způsobem se agrární komora snaží zvyšovat podíl kvalitních českých potravin na našem trhu.

Ing. Jan Veleba, prezident Agrární komory ČR ✨

# Zahradnické vzdělávání v Evropě

## Závěrečná fáze projektu Leonardo

**V uplynulém školním roce vstoupili žáci a pedagogové SOŠ zahradnické a SOU Rajhrad do druhého a současně závěrečného roku mezinárodního projektu Leonardo da Vinci s názvem Gartenbauausbildung in Europa (Zahradnické vzdělávání v Evropě) probíhajícího v období 2011/2013.**

Dostalo se jim možnosti být tu jedinými zástupci českého zahradnického školství a spolupracovat se 13 špičkovými zahradnickými školami z Belgie, Německa, Rakouska, Estonska, Polska, Švédska, Slovinska, Švýcarska, Francie a Maďarska – viz *Zemědělská škola č. 7, roč. 74/2011–12 a č. 2, roč. 75/2012–13.*

Již od svého vstupu do tohoto multilaterálního partnerství projevil rajhradští zodpovědný a aktivní přístup, představili se důslednou, cílevědomou prací a realizovali řadu mobilit, které gradovaly v závěrečné části. A jak tato činnost probíhala?

Dny 2.–8. 9. 2012 přinesly možnost účasti mobility v Belgii a na **6. ročník evropského mistrovství mladých zahradníků**. Studenti tu změřili nejprve svůj um v oblasti floristiky, kdy měli za úkol vytvořit květinový parter na slavnostně připravený stůl a velké aranžmá na hotelovou terasu. Poté následoval sadovnický úkol – realizace malé zahrádky o rozměrech 2 x 3 m s lavičkou, dlažbou ze dvou druhů kamene, travním kobercem, dřevinami a květenou. V rámci výsledného hodnocení se dostalo rajhradským nejlepšího umístění ze všech postkomunistických zemí.

Období 25.–27. 9. 2012 patřilo zase účasti na 5. ročníku národní soutěže zahradnických škol ve tvorbě zahrad **Lipová ratolest** v Třinci, do níž se rovněž zapojili zástupci partnerských škol z polského Bielsko-Biala a německého Münsteru. V soutěži, na níž byl přítomen i prezident evropského sdružení učitelů zahradnictví Johannes Peperhove, se představily nejen národní týmy, ale i družstva v mezinárodním složení. I zde rajhradští dokázali úspěšně reprezentovat.

Ve dnech 16.–18. 11. 2012 zařadila rajhradská škola do svých aktivit v rámci projektu Leonardo da Vinci i 17. ročník mezinárodní floristické soutěže květinářů a floristů z České republiky a ze zahraničí – **Brněnská růže** – o této akci jsme informovali v *Zemědělské škole č. 5, roč. 75/2012–13.*

Významným prvkem v projektu byl i seminář „**Poznávání stromů v zimě**“ pracovního společenství evropských učitelů zahradnictví a schůzka řídicí skupiny projektu konaný v lednu 2013, jehož hostitelem byla švýcarská škola v Muttenzi. Účastníci se seznámili s metodami a postupy ve výuce předmětu dendrologie. Poté zhodnotili dosavadní průběh uskutečněných akcí, dílčích cílů a dosažených výsledků. Koncem jednání vytyčili závěrečnou fázi projektu.



Dny 13.–17. 2. 2013 znamenaly pro rajhradské zajímavou mobilitu ve Švýcarsku na škole v Niederlenzu. Toto zdejší vzdělávací zařízení již dlouhodobě prolíná učení naší přední vědecké osobnosti, zakladatele genetiky, J. G. Mendela se svojí činností. Jeho zákony o dědičnosti umně přenesli do praxe a podařilo se jim vytvořit originální postupy ve šlechtění, semenářství a množení primulí, na které se tu specializují. Proto byl zde uskutečněný seminář „**Pěstování rostlin**“, obsahující jak teoretickou tak i praktickou výuku, pro naše studenty velmi poučný.

Ve dnech 19.–24. 3. 2013 zavítali studenti a učitelé z Rajhradu do partnerské školy TECOMAH ve Francii. Hlavním programem tu byl seminář „**Příroda ve městě**“ věnovaný osobnosti architekta André Lenotra ve Versailles. Francouzská škola má s tímto regionem



velmi dobrou spolupráci, a tak se zde naši studenti dozvěděli mnoho nového o zdejších městském zahradnictví. Absolvovali komentovanou prohlídku versailleského zámeckého parku, při níž vyslechli slova jak o jeho historii, tak i o jeho současnosti. Seznámili se i s ukázkami ornamentálního střihu keřů, viděli práci fontánistů přímo u zdejších fontán, navštívili oranžérii, kde poznali nejnovější metody přezimování citrusů. Zhlédli také královskou užitkovou zahradu, na jejíchž pozemcích se seznámili s historickými aspekty pěstování ovoce a zeleniny a s nejnovějšími způsoby tvarování korun ovocných stromů. Přínosem byla i návštěva hřbitova, protože přinesla zisk četných informací o problematice hřbitovních sadovnických úprav, které je žel v naší zahradnické výuce věnována pozornost pouze okrajově. Studenti z Rajhradu vysoce ocenili rovněž přednášku o současných metodách ochrany městské zeleně, které preferují ochranu mechanickou a chemickou stlačují k nulové hranici. Pobyt ve Francii byl zakončen účastí na teoretické a praktické výuce sadovnických úprav v mezinárodních týmech.

Dny 2.–6. 4. 2013 znamenaly mobilitu stěžejní důležitosti. Byl to **Devátý seminář pracovního společenství evropských učitelů zahradnictví** konaný tentokrát na německé partnerské škole v Hamburgu. Setkání se zúčastnili pedagogové z dvanácti evropských zemí včetně všech partnerů projektu. Úvodem pléna bylo jednání o proběhnutých soutěžích a o přípravě dalšího ročníku Evropské soutěže mladých zahradníků v září 2013. Dalšími tématy bylo hodnocení posledních akcí projektu a perspektiva následných aktivit po skončení projektu Leonardo da Vinci.

Rozsáhlá byla i odborná část. S předstihem, ještě před slavnostním otevřením, navštívili učitelé Bundesgartenschau v Hamburgu, která originálním způsobem podává ucelený pohled na zahradnictví jednotlivých německých spolkových zemí. Účastníci zhlédli i další zajímavá místa. Ve firmě Kordes se seznámili s pěstováním, šlechtěním a testováním různých druhů růží v rámci komentované prohlídky. S odborným doprovodem prošli největší hřbitov Evropy v hamburské městské části Ohlsdorf. Byli i na návštěvě nově otevřeného zahradnického vzdělávacího centra určeného pro další odborné

vzdělávání mladých zahradníků – učů. Tato instituce se snaží svými aktivitami zvýšit zájem dorůstající generace o učňovské obory.

Bohatý byl i doprovodný program. V jeho rámci uviděli pedagogové mimo jiné v Hamburgu i tzv. Hafencity – moderní areál v přístavu s vynikající akustikou určený pro kulturní a společenské akce jak národního, tak i mezinárodního významu.

Závěrečná část projektu Leonardo da Vinci se uskutečnila u polských partnerů v Bielsku-Biala 24.–28. 4. 2013. Hlavním tématem byla realizace a osázení další tzv. Leonardo-části **Evropské zahrady**, která byla založena v rámci spolupráce již při předchozím projektu Comenius. Zahrada byla rozšířena o nové sektory – francouzský, maďarský a švédský a naši studenti vytvořili ve spolupráci se slovenskou školou v Piešťanech ještě další tzv. „československou část“. Slavnostní otevření proběhlo nejen za účasti všech zástupců partnerských škol, ale i za přítomnosti vysokých představitelů města Bielsko-Biala, vojvodství a církevních hodnostářů.



### Přínos pro celé naše zahradnické školství

Tímto byl završen dvouletý projekt Leonardo da Vinci. Hodnotíme-li tuto mezinárodní spolupráci, můžeme s uspokojením konstatovat, že byla nesmírným přínosem nejen pro rajhradskou školu, ale i pro celé naše zahradnické školství. Výsledky a postupy škola analyzuje a zohlední je ve své školní výuce a je připravena k jejich předání dalším vzdělávacím institucím.

Zjistili jsme, jaký je systém zahradnického vzdělávání i jinde. Otevřel se nám fundovaný pohled do rozdílných odborných zahradnických postupů specifických pro daný stát. Mohli jsme pozorovat, zda jsou naši absolventi schopni uplatnit se na evropském trhu práce. Můžeme s uspokojením říci, že ano. Díky svým vědomostem a schopnostem jsme při realizovaných akcích uspěli a sklízeli přitom slova uznání. To potvrzuje, že naše zahradnické školství se ubírá správným směrem a plně akceptuje potřeby 21. století.

Ing. Jiří Ptáček, SOŠ zahradnická a SOU Rajhrad ✨





## Strukoviny – bohatý zdroj nielen bielkovín

Strukoviny sú od nepamäti známe pre svoj bohatý zdroj využiteľných proteínov a rovnako pre ich zdĺhavú prípravu. Táto príprava je vyžadovaná z viacerých príčin, jednak pre prítomnosť flatulentných látok, ktoré sú pre náš organizmus nestráviteľné. Ďalšou príčinou sú tvrdé povrchové obaly, ktoré bránia bezprostrednej konzumácii. K možným príčinám patrí aj prítomnosť látok znižujúcich stráviteľnosť zložiek v strukovinách. Tieto látky sa namáčaním strukovín a dostatočnou tepelnou prípravou znižia na prijateľné množstvo alebo úplne eliminujú. Strukoviny tieto látky produkujú buď ako obranu pred bylinožravcami alebo vznikajú ako produkty rastlinného metabolizmu.

Neplatí ale pravidlo, že všetky druhy strukovín produkujú rovnaké množstvo týchto látok. Antinutričné látky sú produkované všetkými známymi druhmi strukovín akými sú: **hrach** (*Pisum sativum*), **šošovica** (*Lens culinaris*), **fazuľa** (*Phaseolus vulgaris*), **sója** (*Glycine max*), **cícer** (*Cicer arietinum*), **hrachor** (*Lathyrus sativus*), **bôb** (*Vicia faba*) a **lupina** (*Lupinus spp.*). Ich zastúpenie a množstvo závisí od konkrétneho druhu, rodu ako aj lokality pestovania.

Najviac rozvinutou skupinou antinutričných látok vyskytujúcich sa v tejto komodite sú **polyfenolické látky**. Tieto látky sa vyskytujú vo všetkých druhoch pre svoju rozmanitosť a chemické zloženie a sú predmetom viacerých vedeckých skúmaní pre objasnenie vzťahu medzi príjmom fenolických látok a vývojom zdravotného stavu obyvateľstva. Medzi tieto látky patrí **kyselina fytová** ako hlavná zásobná forma fosforu využívaného pri klíčení semien strukovín. Jej prítomnosť v potravinách je skôr prospešná pre antioxidačné účinky, znižovanie rizika kolorektálneho karcinómu a zlepšovanie lipidového metabolizmu. **Flavonoidy** sú polyfenolické látky vyskytujúce sa vo všetkých druhoch strukovín, najväčšie množstvo nájdeme v sóji. Tieto látky tvoria štruktúrny súbor látok, ktorý sa delí podľa substitúcie hydroxylových skupín na niekoľko tried: **flavonoly**, **flavóny**, **flavanóny**, **flavanoly**, **antokyaniďiny** a **izoflavóny**. Tieto odlišné zlúčeniny vykazujú rad biologických vlastností, ktoré vysvetľujú ich antioxidačné a protizápalové účinky. Avšak pri ich zvýšenej spotrebe môžu mať toxické účinky či dokonca aj mutagénne.

Sója a fazuľa sú najväčšími producenti **trieslovín** alebo inak povedané aj **tanínov**, ktoré sa vyskytujú aj v iných komoditách. Tieto látky nemajú jednotné zloženie pretože ich chemická štruktúra nie je jednotná. Práve tieto látky majú za úlohu ochrániť rastlinu pred bylinožravcami. Ich vysoké množstvo je v obaloch, kde možno povedať, že pri farebných variantoch je ich množstvo oveľa vyššie. Asi najznámejšou antinutričnou látkou, ktorá rezonuje v médiách sú **fytoestrogény**, ktoré zaraďujeme medzi nesteroidné polyfenoly. Tieto látky ovplyvňujú biologické odpovede a môžu napodobňovať alebo meniť činnosť estrogénov. Medzi polyfenolické zlúčeniny patria aj **ligníny**, ktoré sú súčasťou všetkých cievnych

rastlín, vrátane strukovín. Sú súčasťou buniek ako aj medzibunkových priestorov a zabezpečujú rastlinám lepšiu cirkuláciu kvapalín.

K antinutričným látkam možno priradiť aj ďalšiu skupinu látok a to **inhibítory enzýmov**. Sú to látky rôznej molekulovej veľkosti, ktoré rôznym spôsobom ovplyvňujú aktivitu enzýmov. V súvislosti so strukovinami sú významné inhibítory tráviacich enzýmov ako **inhibítory proteáz** a **amyláz**. Inhibítory proteáz inhibujú hlavne trypsin a chymotrypsin. Sú prítomné predovšetkým v sóji, v bôbe alebo v hrachu. Je potrebné povedať, že okrem inhibície boli preukázané aj kladné účinky na potlačenie vývinu niektorých druhov rakoviny. Málo preskúmanou a známou skupinou sú **antivitamíny**. Tieto látky ničia alebo inhibujú metabolický účinok vitamínov, čo môže viesť až k prejavom deficiencie. Ako príklad môžeme uviesť **antivitamín B<sub>1</sub>**, **antivitamín B<sub>6</sub>** alebo **dikumarol** (antivitamín K). Zvláštnou skupinou antinutričných látok sú aj **α-galaktosidy**. Nachádzajú sa vo veľkom množstve všetkých strukovín ako zásobné sacharidy. Prítomnosť práve týchto sacharidov má za následok obmedzenie použiteľnosti strukovín pre ľudskú výživu pretože spôsobujú flatulenciu a gastrointestinálne problémy. Prežívavce tieto problémy nemajú, pretože v ich tráviacom systéme sa nachádza enzým **α-galaktosidáza**, ktorý tieto sacharidy štiepi.

**Saponíny** sú látky, ktoré sú veľmi sledované pre svoje využitie a účinky. Je známe, že majú horkú až zvieravú chuť, vytvárajú ale stabilnú penu čím znižujú povrchové napätie. Taktiež hemolyzujú erytrocyty. Pre tieto látky je typické, že ich množstvo závisí od druhu rastliny ale aj od klimatických podmienok, keďže ich môžeme zaradiť medzi sekundárne metabolity. Z chemického hľadiska sa delia na triterpenové a steroidné. Obsah saponínov v jednotlivých strukovinách je najväčší vo **fazole obecnej** (*Phaseolus vulgaris*) a najmenší tiež pre ten istý druh strukoviny ale tento krát vo **fazole mesačnej** (*Phaseolus lunatus*). Medzi posledné spomenuté antinutričné látky patria lektíny. **Lektíny** sú proteíny, ktoré sa viažu na mono- až oligosacharidy, ktoré sú súčasťou glykoproteínov či glykolipidov a tým môžu spôsobiť napr. zrážanie erytrocytov. Výživovo sú najzávažnejšie lektíny z rodu fazúl. Je známe, že sú



odolnejšie voči tepelným úpravám, preto treba fazuľu dlhšie namáčať a potom dostatočne uvariť aspoň po dobu 10 min.

Všetky spomenuté antinutričné látky majú svoje opodstatnenie, či už z pozitívnej alebo negatívnej stránky. Je zaujímavé ich široké rozpätie, počet, variabilita a chemická stavba, pre ktoré sú zaradené do kategórie antinutričný. Strukoviny ich majú naozaj veľa, čo ale neznamená, že by sme sa mali báť túto rastlinnú surovinu konzumovať. Je známe, že spotreba strukovín a ich výrobkov rov-

nako v Slovenskej ale aj Českej republike je naozaj nízka. Dôvody ako bolo spomínané sú rôzne, rozhodne by však nemali odrádzať konzumentov. Pri správnej príprave a pravidelnejšom konzumovaní strukoviny môžu len napomôcť vyváženému zdravotnému stavu so všetkými svojimi zložkami.

**Bc. Katarína Kuzmová**

**Fakulta biotechnológie a potravinárstva SPU Nitra** ✨

## Pozdne letní rostliny

### Chutná i nebezpečná nabídka nejenom kulturních rostlin

**Je nejvyšší čas věnovat pozornost čeledi miříkovitých (Apiaceae), tzv. „mrkvím“, ze které pochází obvyklá kořenová zelenina.**

Jsou to **miřík celer** *Apium graveolens* var. *rapaceum* (s bulvou), A. g. var. *dulce* (řapikatý), **mrkev obecná** *Daucus carota* subsp. *sativa* (s oranžovým kořenem), *Foeniculum vulgare* var. *azoricum* (= var. *dulce*, řapikatý), **pastinák** (*Pastinaca sativa*), **petržel** *Petroselinum crispum* subsp. *tuberosum* (kořenová). Rostliny této čeledi mají velmi jednotnou podobu – bohatě členěné listy, podobné si jsou i jejich květy a květenství. Pro určování podle klíče jsou důležité znaky na květenství (obaly, obalíčky) a na plodech, někdy viditelné jen na průřezu (siličné kanálky atd.). Právě obsah silic umožňuje použití listů a plodů jako koření, např.: **kopr vonný** (*Anethum graveolens*), **kmín kořený** (*Carum carvi*), **koriandr setý** (*Coriandrum sativum*), fenykl obecný (*Foeniculum vulgare*), **libeček lékářský** (*Levisticum officinale*), **bedrník anýz** (*Pimpinella anisum*), **kerblík třebule** (*Anthriscus cerefolium*).

#### Jedovaté plané příbuzné

Z čeledi pochází mnoho jedlých rostlin, a to může svádět k představě, že jedlé jsou i ostatní plané příbuzné. Ale právě čeled' miříkovitých této představě neodpovídá. Je bohatá i na alkaloidy a jiné jedovatiny. Tak např. fotosenzibilizující látky obsahují např. *Heracleum* (**bolševník**), *Pastinaca* (**pastinák**), *Pimpinella* (**bedrník**) a další. O **bolševníku velkolepém** *Heracleum mategazzianum* je to celkem známé – potřísnění šťávou spolu s osluněním obvykle do 24 hodin vyvolá zanícení a pigmentaci kůže. Ale podobné skvrny a dlouho se nehojící otoky na rukou u citlivé osoby způsobí i zpracovávání pastinákových kořenů.

K jedovatým rostlinám patří **krabilice mámivá** (*Chaerophyllum temulum*), i když její toxické látky jsou málo prozkoumané. Je to

druh ruderalní, roste na okrajích lesů, kde je vysoký obsah dusíku v půdě, a na rumišťích. Uvádějí se smrtelné otravy po jejím požití a předpokládá se možnost záměny s petrželí. Jed působí na centrální nervový systém a také vyvolává podráždění žaludku. Při otravě postupně přichází ospalost, závratě, rozšíření zorniček, srdeční slabost, jsou známy smrtelné případy. Také **krabilice chlupatá** (*Ch. hirsutum*) je podezřívána z jedovatosti. Mezi velmi jedovaté rostliny patří **halucha vodní** (*Oenanthe aquatica*), která obsahuje méně prozkoumané toxické látky, především v kořeni. Průběh otravy je rychlý – průjem, křeče, slabost, smrt i do několika hodin (nevolnosti byly pozorovány i při pouhém dotyku).

K jedovatým rostlinám patří známý **bolehlav plamatý** *Conium maculatum*, který obsahuje alkaloidy. Nejjedovatější jsou nezralé plody, sušením rostlina poněkud jedovatost ztrácí. Otrava bolehlavem je opravdu ošklivá, smrt nastane ochrnutím svalů, i dýchacích. Je to udušení se při plném vědomí. Jiný typ jedovatých látek obsahuje jedna z našich nejedovatějších rostlin **rozpuk jízlivý** *Cicuta virosa*, opět je nebezpečný i dotek. Jedovatá je i **tetlucha kozí pysk** *Aethusa cynapium*, která je jako mladá rostlina velmi podobná petrželi a roste jako plevel na záhonech. Liší se lesklým rubem listů a pachem, v době květu nápadnými odstávajícími listy v květenství.

#### Zpět k rostlinám použitelným v kuchyni

Ve volné přírodě můžeme najít **pastinák setý** (*Pastinaca sativa*), který roste na loukách i na okraji silnic a je snadno k poznání pro žluté květy. Jeho kořeny se používají jako zelenina nebo krmivo (a často se při prodeji vydává za petržel). Existují důkazy, že se



používal již v mladší době kamenné, ale postupně ho vytlačila mrkev. Používá se do polévek, do salátů, dušený nebo obalovaný a smažený. Dokonce se ze sušených kořenů vyráběla mouka.

**Pastináková kaše:** kořen oloupat, nakrájet na kousky, uvařit ve slané vodě. Uvařený scedit, prolisovat, přidat horké mléko a máslo. Podává se jako příloha k masu.

Druhým běžným druhem luk, úhorů a rumišť je **mrkev obecná** (*Daucus carota*), která se od pěstovaného poddruhu *sativa* liší především barvou kořene. Oranžový kořen získal pěstovaný poddruh někde v Indii nebo Afgánistánu. Planá mrkev má také obvykle uprostřed okolíku tmavočervený květ, který u pěstované mrkve nebývá. Bílý kořen je možné použít jako kořenovou zeleninu, jen nebude tak křehký, jako pěstovaná karotka.

**Svítek z mrkve:** 3–4 mrkve nastroumat, dusit na másle asi půl hodiny. Utřít máslo s vejci (2 celá a 2 žloutky), přidat citronovou kůru, cukr, sůl a vychladlou mrkev. Na rozpáleném másle vše do zlatova opéct, pak podlít mlékem, mléko nechat vsáknout a vypéct.

Z planých rostlin zaslouží pozornost **krabilice hlíznatá** (*Chaerophyllum bulbosum*). U nás roste obvykle na březích řek. Kdysi se pěstovala jako zelenina, dodnes se zřejmě někde pěstuje. Na rod krabilice je nutné si dát pozor. U nás roste několik druhů, které si podle listů nejsou podobné, naopak se vždy listy podobají jinému rodu. Ke společným znakům krabilic patří např. odstálé chlupy a červenofialové skvrny na stonku. Patří sem již uvedené jedovaté krabilice – mámivá a chlupatá. Krabilice hlíznatá (*Chaerophyllum bulbosum*) je nejedovatá, ale je podobná jedovatému bolehlavu plamatému (*Conium maculatum*). Rozdíl mezi rostlinami: bolehlav je lysý, krabilice na stonku řídce odstálé chlupatá. Červeně skvrnitě na stonku jsou obě rostliny. V květenství má bolehlav listy (tzv. obal), který krabilice nemají. Plody krabilice jsou úzké štíhlé, u bolehlavu široce vejcovité s výraznými zvlněnými žebry. Bolehlav páchne myšinou, ale ne hned, až při vadnutí. Krabilice hlíznatá má nápadně ztlustlé kořeny, podle kterých vzniklo i její druhové jméno.

Při pěstování se krabilice vysévá na podzim, sklízí v říjnu nebo brzy zjara. Hlíza obsahuje škrob, bílkoviny, málo tuků. Hlízy se vařily nebo pekly, přešlé mrazem se jedly i syrové (škrob se hydrolyzou mění na cukr). Lze je po sklizni uchovat 4 měsíce při 4°C, stejně jako kořeny pastináku, petržele nebo mrkve ve vlhkém písku. Hlízy krabilice mají být jemné chuti, nejchutnější mezi prosincem a březnem. Mají chutí



připomínat jedlé kaštiny a upečené spíš lískové oříšky. Lze je použít vařené jako přílohu místo brambor, malé hlízy místo kořenové zeleniny do polévky nebo k masu.

**Příloha nebo samostatné jídlo:** hlízy oloupat, omýt, osušit. V kastrolu opražit 2 lžíce krystalového cukru, přidat máslo, cukr rozpustit, pak přidat hlízy a asi 5 minut rovnoměrně opékat. Přidat kuřecí vývar a citronovou šťávu a pod pokličkou dusit, občas kastrolem potřást. Hotové hlízy okořenit bílým pepřem, posypat nasekanou petrželkou.

**Salát:** syrové hlízy tence nakrájet, ochutit pepřem, octem a olejem, solí. Lze použít i mladou nať jako špenátovou zeleninu a do polévek a salátů.

Z obtížných plevelů se jako zelenina dá použít **bršlice kozí noha** (*Aegopodium podagraria*), která se ve středověku dokonce pěstovala v kláštrech jako léčivka a jinak jako listová zelenina. Mladé listy jsou bohaté na vitamin C, mladé nerozvinuté výhonky s listy i řapíky se dají jíst po celou dobu vegetace. Nevýhodou je jejich nevýrazná chuť, ale lze je přidávat do bílých polévek, do salátů ve směsi s jinými bylinami, dokonce je použít jako čaj (má mírnit kloubní bolesti).

**Dušená bršlice:** 800 g listů, 3 lžíce oleje, 3 cibule, 3 stroužky česneku, muškátový oříšek, 3 brambory, sůl. Listy omýt a spařit, nechat okapat, na oleji zpěnit cibuli, česnek, přidat bršlici. Podusit, přidat syrové strouhané brambory, smetanu, koření a dusit do zkoustnutí.

V Jizerských horách často potkáme mohutnou zplanělou rostlinu vonící anýzem. Zůstala tu po německých obyvatelích, kteří ji pěstovali. Je to **čechřice vonná** (*Myrrhis odorata*). Původní je v Alpách, Pyrenejích, v pohořích západního Balkánu, v Apeninách, porůznu v Evropě ji najdeme zplanělou. Sloužila jako koření, zelenina, krmivo pro dobytek i jako léčivka (podporuje trávení). Pro obsah éterických olejů se používala do parfémů, ale přidávala se i do vína, kterému dodává vůni. Zřejmě je součástí vonné směsi při výrobě bylinného likéru Chartreuse a dánského Aquavitu. Používal se kořen, nať i plody. Čerstvé listy a stonky se přidávaly do salátů, smetanových omáček, do dušené zeleniny i do kompotů (jako mírné sladidlo). Semena před dozráním, dokud jsou měkká, intenzivně voní a mají příjemnou chuť, hodí se do omelet nebo rýžového nákypu. Kořen se jedl syrový v salátech, vařil nebo dusil, dokonce se kandoval.

**Jogurt s čechřicí:** do rozmixovaného kefíru nebo jogurtu s mlékem přidat mladé listy čechřice, dochutit cukrem nebo medem, vychladit.

RNDr. Jana Möllerová, Praha ❁



## ICOLLE 2013

### Pozvánka na mezinárodní vědeckou konferenci

Institut celoživotního vzdělávání Mendelovy univerzity v Brně Vás srdečně zve na 5. ročník mezinárodní vědecké konference celoživotního vzdělávání.

**17.–18. září 2013**

**Kongresové centrum Mendelovy univerzity  
v Brně, Křtiny**



Cílem 5. ročníku mezinárodní vědecké konference ICOLLE 2013 je zhodnotit aktuální trendy rozvoje celoživotního učení v prostředí středních odborných škol a v univerzitních podmínkách.

Na konferenci budou diskutována zejména témata z problematiky vzdělávání pedagogických pracovníků, profesního vzdělávání a vzdělávání seniorů. Pozornost bude věnována také aktuálním otázkám projektového řízení ve vzdělávání. Konference je určena vysokoškolským pedagogům, vědeckým pracovníkům, učitelům středních škol, ale i doktorandům a širší odborné veřejnosti, zabývající se předemtnou problematikou. Jednacímí jazyky konference budou čeština, slovenština a angličtina.

Výstupem konference bude recenzovaný sborník příspěvků. Z vybraných příspěvků bude vydána monografie.

Více na: [www.icolle.cz](http://www.icolle.cz)

## LIBVERDA 2013

### Zahradnická a zemědělská výstava

**Ve dnech 20. – 22. září 2013 se koná v prostorách školy a školního statku v Děčíně-Libverdě**

Tradiční program doplněný o novinky:

- Seminář pro zemědělce (Agentura pro zemědělství a venkov)
- Seminář a prezentace Českého svazu včelařů
- Seminář ke starým ovocným odrůdám
- Prezentace CHKO Labské pískovce
- Výstava ČZS a poradenství pro zahrádkáře
- Mykologické poradenství
- Jízdy na koních
- Agility – ukázky výcviku psů
- Zemědělská a zahradnická technika
- Farmářské trhy

Více na: [www.libverda.cz](http://www.libverda.cz)

## Venkov 2013

### 1.–3. října 2013, Hranice

Národní konference VENKOV 2013 je každoročně pořádána na podporu udržitelného a soběstačného venkova. Již pátý ročník akce se uskuteční ve dnech 1.– 3. října 2013 v Hranicích v Olomouckém kraji.

Hlavním pořadatelem konference je Spolek pro obnovu venkova České republiky, hlavními partnery pak Národní síť Místních akčních skupin ČR, Olomoucký kraj, Ministerstvo zemědělství prostřednictvím aktivit Celostátní sítě pro venkov a evropská síť ELARD.

Více na: [www.venkov2013.cz](http://www.venkov2013.cz)





## AGROKOMPLEX 2013

V dňoch 22.–25. 8. 2013 sa na výstavisku Agrokomplex v Nitre konal jubilejný 40. ročník Medzinárodnej poľnohospodárskej a potravinárskej výstavy Agrokomplex 2013, na ktorom sa v tomto roku predstavilo viac ako 450 firiem. Súčasťou boli aj súbežné výstavy a akcie:

- **Národná výstava hospodárskych zvierat** – 8. ročník výstavy
- **Regióny Slovenska** – 11. výstava vidieckeho cestovného ruchu a rozvoja regiónov,
- **COOPEXPO** – 20. ročník medzinárodnej družstevnej kontraktáčno-predajnej výstavy spotrebného tovaru
- **Obnoviteľné zdroje energie** – 8. ročník výstavy
- **Živnostenské trhy** – 16. kontraktáčno-predajná výstava malých a stredných podnikateľov
- **Na potulkách našim vidiekom**
- **Dni poľa** – prezentácia modernej poľnohospodárskej techniky v praxi
- **Farmárske trhy**
- **Chrenovské stánky a Dožinky**
- **Stonexpo**

Tak ako minulý rok, aj aktuálne pripravilo Zastúpenie Európskej komisie na Slovensku, Agroinštitút Nitra, štátny podnik a internetový portál [polnoinfo.sk](http://polnoinfo.sk) sériu odborných diskusných stolov, ktoré mali

za cieľ priblížiť návštevníkom výstavy odborné a aktuálne témy z poľnohospodárskej problematiky.

### Diskusie na zaujímavé a podnetné témy:

- Znamená možný presun prostriedkov z II. piliera do I. piliera SPP pre poľnohospodárov prínos?
- Spoločná poľnohospodárska politika s prihliadnutím na záujmy mladých poľnohospodárov a rodinných fariem.
- Reforma SPP a jej dopad na slovenské poľnohospodárstvo.
- Ako spoznať rozdiel medzi kvalitnými potravinami a ich náhradami.
- Ako spoznať rozdiel medzi kvalitnými potravinami a ich náhradami boli vysielané v rámci rozhlasového magazínu Farmárova nedela (<http://www.rtvsk.sk/radio/relacie/detail/farmarova-nedela/archiv?date=25.08.2013>)

V pavilóne M3 si návštevníci mali možnosť prezrieť stánky i prezentácie súkromných stredných odborných škôl z Popradu a Bardejova – ukážky tvorby žiakov odboru kaderník, kozmetička, vizážista, umelecký rezbár, cukrár a barman.

## Přepřavy hospodářských zvířat

Společnost pro zvířata – z. o. ČSOP je občanské sdružení, které má za cíl ochranu zvířat před důsledky lidských činů a vedení lidské společnosti směrem k lepšímu vztahu a citlivějšímu přístupu ke zvířatům a přírodě.

Jednou z letních aktivit Společnosti se stalo „Odpoledne za ukončení dlouhotrvající přepřavy hospodářských zvířat“. Podle předsedkyně Společnosti pro zvířata jsou „hospodářská zvířata určená na porážku a k výkrmu s následnou porážkou i v tomto století – čase pokroku – stále vyvážená jako zboží na dlouhé vzdálenosti, nejen po Evropské unii, ale i z Unie. Na konci strastiplné cesty jsou poražena a pak často navracena zpět v podobě balíčků masa a výrobků z něj. Diktát volného obchodu a upřednostnění ekonomických a skupinových zájmů před humanitou, soucitem a morálkou, to jsou hlavní rysy této praxe“.

Společnost dále uvádí, že orgány EU a členských zemí nedokážou dostatečně přepřavu hospodářských zvířat kontrolovat. Rozdíly v přístupu členských zemí jsou velké, hlídat každý transport je nemožné. Nezabrání tomu ani příslušná legislativa: Nařízení Rady (ES) č. 1/2005 ze dne 22. prosince 2004 o ochraně zvířat během

přepřavy a souvisejících činností a o změně směrnic 64/432/EHS a 93/119/ES a nařízení (ES) č. 1255/97.

Proto Společnost pro zvířata požaduje:

- Ukončení dlouhotrvající přepřavy hospodářských zvířat na jatka a na výkrm v rámci EU (maximálně do 8 hodin).
- Ukončení vývozu hospodářských zvířat z ČR a EU na jatka a na výkrm.
- Porážet hospodářská zvířata co nejbliže místu jejich chovu a výkrmu a na dlouhé vzdálenosti přepřavovat pouze živočišné produkty.

Společnost tímto apeluje na ministra zemědělství a komisaře EU pro zdraví a spotřebitele a na komisaře EU pro zemědělství a rovněž na širokou, a to nejenom odbornou veřejnost.

Více na: [www.spolecnostprozvirata.cz](http://www.spolecnostprozvirata.cz)





## Novinky z vědy a výzkumu

### EU plánuje dvouletý zákaz osiva mořeného fipronilem

K zajištění ochrany evropských včelstev by mělo přispět také výrazné omezení používání pesticidů na bázi fipronilu. Analýza Evropského úřadu pro bezpečnost potravin (EFSA) ukázala, že účinná látka přípravků na ochranu rostlin fipronil představuje akutní riziko pro včelu medonosnou a měly být omezeny druhy polních plodin, jejichž osivo smí být ošetřeno fipronilem. Ošetření osiva kukuřice a slunečnice by mělo být zakázáno. Povolení může být uděleno například pro ošetření osiva, které se vysévá výlučně ve sklenících.

V návrhu je i omezení používání pesticidů, které obsahují účinné látky ze skupiny neonikotinoidů klothianidin, imidakloprid a thiamethoxam, a to pro rostliny, které jsou pro včely obzvláště atraktivní.

### Se zkrmováním sklizeného obilí je třeba vyčkat

Každoročně se opakujícím letním koloritem je otázka, zejména v případě, že jsou sklady beznadějně prázdné, kdy je možné prasatům začít zkrmovat obilí z nové sklizně. Na základě negativních zkušeností se zkrmováním čerstvě sklizeného obilí doporučuje dolnosaská zemědělská komora chovatelům, aby zařadili obiloviny z letošní sklizně do krmných dávek pro prasata ne dříve než po uplynutí čtyř týdnů skladování. Čerstvě sklizené obilí vykazuje vysokou povrchovou kontaminaci zárodky a potřebuje určitou dobu k dokončení procesu zrání. Z obilních zrn se uvolňuje voda, tzv. „se potí“. U bílkovin a škrobů dochází ke „stárnutí“, tím se zpomaluje odbourávání těchto látek, což má příznivý vliv na průběh trávicích procesů v organismu zvířat.

Naopak obiloviny konzervované kyselinami je možné začít zkrmovat již po několika dnech. Možného negativního ovlivnění příjmu krmiva u prasat následkem uvolňování plynů z přidaných kyselin se v tomto případě není třeba obávat.

### Zákon o prodeji dřeva a dřevařských výrobků zabrání nelegální těžbě

V České republice začal od 1. srpna 2013 platit zákon o uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh. Normu, která stanovuje povinnosti firem obchodujících s dřevem a výrobky z něho, připravilo Ministerstvo zemědělství na základě nařízení EU.

Česká republika i ostatní členské státy Evropské unie se dlouhodobě řídí principy trvale udržitelného obhospodařování svých lesů, proto v nich nezákonně těžby představují jen malé riziko. Nová norma především podporuje členské státy EU, které dovážejí větší množství dřeva z mimoevropských zemí a usilují o přehledný a legální trh.

### Diverzita rostlin zvyšuje energetický výnos

Energetický výnos luk a pastvin je tím vyšší, čím více rostlinných druhů na nich roste. K tomuto závěru dospěli vědci z Technické univerzity Mnichov a univerzit v Kasselu a Lipsku v rámci výzkumu využití trav k získávání elektrické a tepelné energie.

Na jednom hektaru extenzivně obhospodařovaných luk a pastvin může být se zastoupením asi 60 druhů rostlin dosaženo brutto energetického výnosu přibližně 42 MWh. Tím by mohl být energetický výnos přibližně dvojnásobně vysoký ve srovnání se stejnými plochami a porostem složeným pouze ze čtyř druhů.

Za příčinu vysokého energetického nárůstu na stejných plochách považují vědci skutečnost, že mnohadruhový porost využívá dostupné zdroje (půdní živiny, světlo nebo vodu) výrazně lépe než porost složený jen z několika druhů. Energetické využití seče by podle vědců mohlo představovat novou možnost využití luk a pastvin, které jsou stále méně potřeba k výživě zvířat. Kromě toho je předmětem výzkumu také látkové využití seče. Ekologové a biotechnologové z Technické univerzity zkoumají, jak lze ze seče získávat chemické látky, např. pro průmysl maziv.

Zdroj: ÚZEI, Agronavigátor.cz ✨

### Paskalizace

Je to nová technologie ošetření čerstvých potravin vysokým tlakem (ve světě známá také pod zkratkou HPP – High Pressure Processing). Pracuje na jednoduchém principu: potravina je zabalena do pružného obalu a umístěna do tlakové komory vysokotlakého lisu. Vše je ponořeno do tlakovací kapaliny – většinou pitné vody. Po uzavření se v komoře zvýší tlak na 6000 i více barů. Tento tlak se udržuje po dobu 2–15 min v závislosti na potravine.

Výhodou paskalizace je inaktivace živých mikrobů, bakterií, virů a plísní bez nutnosti ohřevu. Tím, že se provádí v balení, se snižuje riziko následné kontaminace. Potravina si zachová přirozený vzhled, barvu, obsah nutričních látek, chuť i vůni. Nejde ovšem o sterilaci, potraviny zůstávají čerstvé a nadále se uchovávají chlazené. Jejich životnost se však zvýší několikanásobně.

Ve světě se již metoda ošetření vysokým tlakem používá na maso, ovocné a zeleninové šťávy a pyré, dressingy, vařenou rýži, apod. V České republice je technologie v současné době využívána dvěma výrobci.

Zdroj: Výzkumný ústav potravinářský Praha, v.v.i. ✨



Osobnosti známé, ctěné a podporované ve světě – a u nás neznámé. Kdo vůbec slyšel jména Leopold Blaschka a Rudolf Blaschka? Musím se přiznat, že ani já ne, dokud k nám do redakce začátkem léta nepřišel pan Vladimír Dufek. Když po chvíli vyprávění předložil katalog Muzea Harvardské univerzity plný barevných fotografií neuvěřitelných skleněných modelů rostlin a živočichů, věděla jsem, že naše čtenáře o toto poznání a krásu nelze ochudit. Dokonalé a překrásné výtvořky dvou českých sklářů se nacházejí v muzeích a vzdělávacích institucích po celém světě; jako věčná učební pomůcka.

## Epilog ke knížce

### Skleněný svět Blaschků

Na přelomu dvacátého a jednadvacátého století došlo v kruzích odborníků z oboru sklářství k nečekanému obnovení zájmu o světově unikátní dílo dvojice uměleckých sklářů českého původu, Leopolda Blaschky (1822–1895) a jeho syna Rudolfa (1857–1939).

Přesvědčivým důkazem bylo uspořádání prvního světového Blaschka-kongresu roku 2006 v irském Dublinu, jemuž předcházelo několikaleté „putování“ výtvořů Leopolda a Rudolfa Blaschky po výstavách v různých městech světa nejen v Evropě, ale také v Americe a dokonce i v Austrálii. Všude tam se ve sbírkách muzeí a depozitářích vysokých škol uchovaly stovky jejich skleněných modelů flory a fauny. Charakteristiku tohoto obsáhlého díla nejlépe vystihlo konstatování na zmíněném kongresu: **Vědecky přesná a umělecky vynikající tvorba Blaschků je stále pozoruhodně současná.**

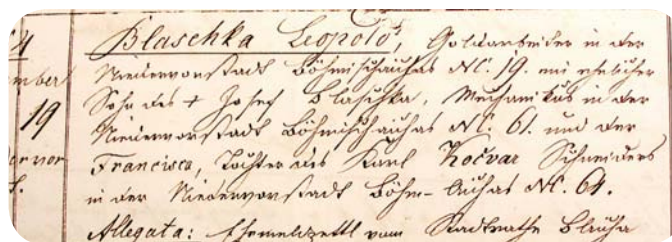
### Kulturní dědictví Evropy

Podnětem k napsání knížky o dvojici těchto mimořádně nadaných osobností byl autorovi Ing. Vladimíru Dufkovi, CSc., rozhovor s předsedkyní České komise pro UNESCO doc. MUDr. Jaroslavou Moserovou, DrSc. roku 2003. Navrhla mu přihlásit chystané bádání o jejich práci jako projekt do programu „Kulturní dědictví Evropy“. Ten je zaměřen mj. na shromažďování podkladů o významných českých odbornících, kteří ze své vlasti odešli z nejrůznějších důvodů do ciziny. Projekt byl schválen po různých peripetiích až v roce 2007, kdy oznámila nástupkyně paní Moserová, prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc. převzetí záštity nad předloženým projektem „Propagace českých uměleckých sklářů světového formátu“.

Roku 2012, kdy autor vydal knížku vlastním nákladem (za podpory Česko-německého fondu budoucnosti) v české a v německé verzi, mu paní Illnerová sdělila: *Jsem skutečně ráda, že Vaše práce získala záštitu České komise pro UNESCO. Jedním z poslání UNESCO je vyhledávání kulturních tradic a šíření odkazu našich předků, a toto poslání jste naplnil vrchovatě. Oceňuji Váš přístup a aktivní činnost, kterou jste vyvinul pro uchování kulturního dědictví severočeských sklářů.*



Požádali jsme autora o komentář k uvedenému dílu u příležitosti jeho 85. narozenin v letošním roce. Ochtově nám vyhověl a na dalších řádcích je několik zajímavých výsledků jeho badatelské činnosti.



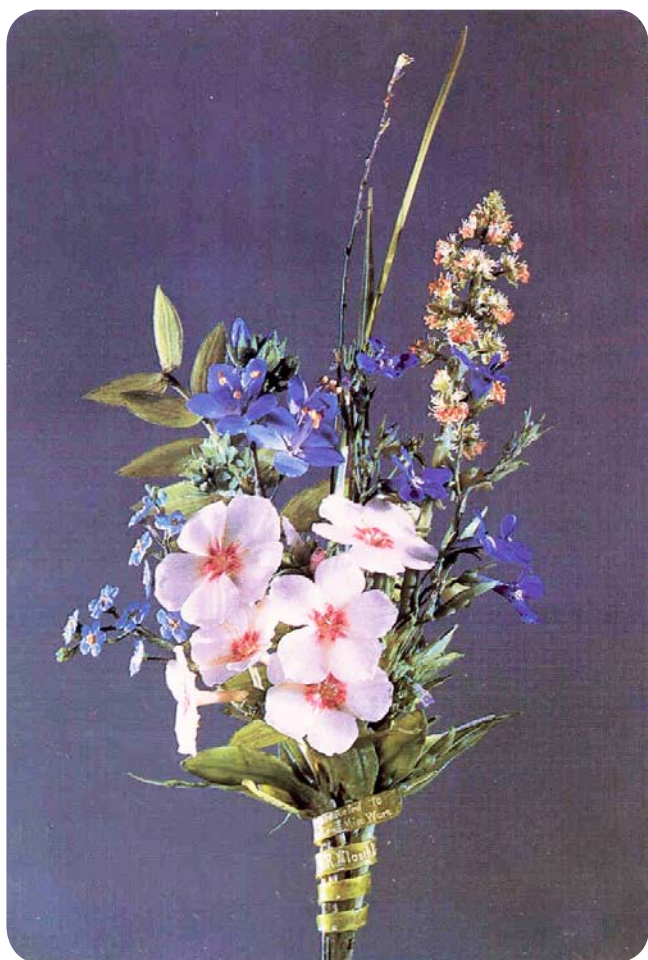
### Stoletá tvorba

Unikátní je již skutečnost, že oba tvůrci – Leopold a Rudolf Blaschkovi – vytvářeli své modely na velmi jednoduchých sklofoukačských stolech soustavně po celých sto let, mezi roky 1836 až 1936. Největší počet jejich modelů, přes 3000 exemplářů, shromáždilo muzeum americké Harvardovy university, kde je každým rokem zhlédne sto tisíc návštěvníků.





Nejproslulejší je kytice (na obrázku) – dar americké sponzorce. Další muzea a instituce, které mají ve sbírkách unikátní skleněné výtvary rostlin a živočichů českých tvůrců, se nalézají v Montrealu a Corningu, v evropských městech Dublin, Cardiff, Utrecht, Kremsmünster, Wien i v australském Sydney.



### Vypracování genealogie rodu

Při popisu „fenoménu české sklo“ jsou v historických pojednáních zmiňováni jen čeští obchodníci se sklem, a pokud jde o tehdejší výrobce, skelmistry, jsou uváděny rody německého i jiného původu. Prvním krokem proto bylo vypracování genealogie rodu. Jan Josef Blaška (1725–1792), zakladatel sklářské obchodní společnosti Blaschka & Söhne roku 1791 v Hodkovicích nad Mohelkou, měl za sebou dlouholeté zkušenosti nejen jako faktor, tedy shromažďovatel výrobků od místních drobných dodavatelů pro tehdejší prodejní kompanie (zakládající pobočky po celé Evropě), ale také jako lapilicida, výrobce a zpracovatel proslulé skelné kompozice. Jméno rodu je v českém znění zachyceno již v berní rule z roku 1654 (první úplný soupis daňových povinností).

### Rozkvět firmy

Janův nejstarší vnuk, Josef Augustin Blaschka (1796–1857), přivedl firmu k největšímu rozkvětu, prezentoval ji doma i v zahraničí, včetně první světové průmyslové výstavy v Londýně 1851. Zaměstnával až 200 pracovníků. Téměř čtvrt století (1821–1845) byl starostou Hodkovic a podle dochovaného zápisu na radnici poctil jej návštěvou ruský car Mikuláš I. roku 1833 při cestě na setkání tří monarchů v Mnichově Hradišti. Starosta uspořádal také v r. 1838 licitaci na níž Hodkovicem zakoupil kníže Rohan. Druhý vnuk Jana Josefa Blašky Leopold (hlavní postava knížky) ve svých pamětech poznamenal, že jeho dědeček byl nejznámějším obchodníkem v Čechách, což je možno považovat za nadsazené, platí to však přinejmenším pro severočeský region. Také třetí vnuk, Ferdinand Xaver Unger, syn Marie rozené Blaškové, se stal v Hodkovicích velkopodnikatelem podobně jako další sklář jabloneckého rodu Ungerů.

### Tovaryš Bratrstva svobodných kamenářů

Leopold Blaschka se zdokonaloval již jako čtrnáctiletý tovaryš Bratrstva svobodných kamenářů, založeného roku 1715 v Turnově. Zpracování drahokamů a polodrahokamů (zejména granátů z nedalekého vrchu Kozákova) se tehdy nazývalo štajnsnajdrovským kumštem. K tomuto řemeslu byla přiřazena též jejich imitace – skelná kompozice.

Po nenadálé smrti Augustinova syna Josefa (1815–1850) uvítal nabídku z Hodkovic a nastoupil na jeho místo.

### Zájem o botaniku

V roce 1853 byl Leopold vyslán do New Yorku zastupovat na tamějším trhu jak firmu Blaschka a synové, tak i firmu svého bratrance Unger a Co. V době narození svého jediného syna, kdy zanikla prvně jmenovaná firma a druhá přesunula činnost z Hodkovic, měl již Leopold vlastní dílnu v domě svého tchána v Českém Dubu. Studium botaniky zdokonalil svůj přístup k tvorbě skleněných modelů a doplňoval jej pravidelnými návštěvami rozsáhlých skleníků sychrovského zámku. Jeho přípravy skic vzácných orchidejí si povšiml majitel zámku, kníže Kamil Rohan, nadšený botanik a dendrolog, a dohodl s Leopoldem vytvoření souboru 60 modelů svých výpěstků. Ty byly vystaveny roku 1862 v pražském Rohanském paláci, kde je obdivoval též jiný podporovatel českých sklářů, excísář Ferdinand Dobrotivý.

### Nabídka ze zahraničí

Psal se rok 1863 a tehdy, před 150 lety, opustila rodina Leopolda Blaschky naši vlast. Leopold dostal nabídku na zopakování úspěšné pražské výstavy v Drážďanech a možnost pokračovat s tvorbou v oranžerii zámku Pillnitz u Drážďan, která byla pod správou



drážďanského Muzea přírodní historie. Ředitelem muzea byl profesor Ludwig Reichenbach, přítel zprostředkovatele této záležitosti, knížete Rohana. Profesorův syn Heinrich byl o rok mladší než Leopoldův syn Rudolf, a tak si od počátku i oba chlapci dobře rozuměli. Heinrich se později stal vyhlášeným znalcem orchidejí.

### Evropské kontakty

Do zámku Pillnitz, který byl majetkem saského kurfiřta, pravidelně přijížděli umělci z celé Evropy a díky kurfiřtově přízni navázal Leopold Blaschka styky s pracovišti v Lutychu, Hamburku, Jeně a také s řadou anglických muzeích. Spolu se svým synem Rudolfem se brzo stali členy významné berlínské přírodovědné společnosti ISIS.

Docházení do práce z pronajatého bytu v blízké vsi Hosterwitz (dnes předměstí Drážďan) skončilo v roce 1877, kdy zakoupil Leopold Blaschka dům v Dresdner Strasse 101. Po roce 2000 byl tento dům nákladně zrekonstruován, nazván Blaschka-Haus (na obrázku), se záměrem společnosti „Naturwissenschaftliche Glaskunst Blaschka-Haus“ jej využít k setkávání s českými i jinými zahraničními specialisty ze sklářského oboru.



### Spolupráce s muzeem Harvardovy university

Od roku 1886, kdy navštívil dílnu ředitel nově založeného Muzea Harvardovy university profesor Georg Lincoln Goodale, došlo k zásadnímu obratu v činnosti našich významných sklářů. Goodale přesvědčil Leopolda, že potřebuje přesně takové modely, jaké v dílně vznikaly. Zprvu získával malé série, avšak v roce 1890, kdy se vrátil z USA do Drážďan, dojednal desetiletou smlouvu. Ta pokračovala i po Leopoldově smrti v roce 1895 (v té době byl syn Rudolf na studijní cestě v USA) a byla vždy před uplynutím obnovována, takže trvala 46 let až do roku 1936, kdy ji Rudolf z důvodů

vysokého věku ukončil. Tři roky poté zemřel bezdětný a vzal si dodnes nepřekonané umění sebou do hrobu.

### Oprava nesprávných tvrzení

Při studiu podkladů jsem zjistil, že řada údajů o rodu Blašků v literatuře je chybných (rod pocházel z Antonínova, šlo o bratry Leo a Ruda z České Lípy, odjeli z Čech do Ameriky apod.). Proto jsem považoval za nutné na tato nesprávná tvrzení upozornit. Jako příklad práce téměř detektivního pátrání na závěr uvádím, že zpochybňovaná rodinná legenda o italských předcích Blašků je doložena v kronice Zikmunda Wintera, který uvádí v kapitole o uměleckých řemeslech, že roku 1484 působil v Praze lapicida Blasius, Blažek. Kutnohorské zápisy o spolupráci s Prahou pak potvrdily účast pražského mistra Blaška při výstavbě chrámu svaté Barbory roku 1505. Souvislost lapicidů a lapillicidů se tak prokázala.

### Závěrem

Pro popsání života a díla obou tvůrců – Leopolda a Rudolfa Blaschky – je nám k dispozici většina jejich díla. Je uchováváno s pietou na různých místech světa, především v muzejních výstavních souborech a depozitářích institucí, kde bylo dlouhá léta využíváno jako učební pomůcky díky vědecké přesnosti, s níž byl každý model vytvářen. Pokud jde o život obou protagonistů, jsou zachovány jen útržkovité poznámky, které zapsaly osoby, přicházející s nimi do styku, a korespondence, týkající se ponejvíce obchodních záležitostí.





## Bratři Paříkové, továrna na hospodářské stroje

Z malé strojírny, založené roku 1880, se vyvinula továrna na hospodářské stroje bratří Paříků, která zavedla od 20. let 19. století výrobu benzínových motorů. Strojírna podle obchodní značky motoru dostala název Slavia.

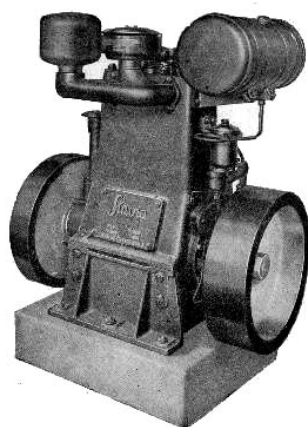


Dopisní papír

Roku 1902 založili v Napajedlech bratři Jaroslav a Oldřich Paříkové zámečnickou dílnu, která se stala základem továrny na výrobu zemědělských strojů. Předmětem podnikání byla především výroba hospodářských strojů. V roce 1911 byla zavedena výroba benzínových, později naftových motorů a hospodářských strojů značky Slavia.

Továrna vyráběla 250 motorů měsíčně a kvalita výroby továrny zařadila mezi nejvýznamnější podniky na Moravě. Většina výrobců se držela v praxi osvědčeného uspořádání čtyřtaktního motoru s jedním ležatým válcem a vypařovacím chlazením. Jen bratři Paříkové stavěli své motory vždy horizontální. Motory byly jedno a dvou válcové dvoupalivové na benzín i na petrolej, později je ve výrobě nahradily benzínové motory značek Slavia a Triumph a rychloběžné naftové motory značky Slavia-Diesel-Rapid. Firma se dále soustředila na výrobu ručních mlátiček, lisů na slámu, řezaček, žentourů, fukarů, celokovových kamenných šrotovníků a dalších hospodářských strojů.

Po 1. sv. válce našlo v továrnách bratří Paříků v Napajedlech a Tomáše Bati v Otrokovicích práci mnoho místních obyvatel. V období mezi první a druhou světovou válkou se v Napajedlech rozvíjelo i drobné podnikání. Bylo tam třináct hostinců, čtyři hotely, z řemeslníků nejvíce krejčích, těch bylo jednadvacet, šestnáct obuvníků, čtrnáct stolařů, osm švadlen, pět řezníků, pět pekařů, čtyři holiči, v podstatě všechna potřebná řemesla, sklenáři, bednáři, hodináři,



Stabilní motor Slavia DR 27

kloboučníci, povozníci, knihaři, pokrývači, řezbáři, hrnčíř, puškař, atd. Celkem bylo zaznamenáno na dvě stě řemeslných živností.



Mlátička Slavia MHS 24

V letech 1924 až 1925 firma Bratři Paříků postavila slévárnu šedé litiny a ve třicátých letech 20. století zaměstnávala na 500 pracovníků. Pro malá a střední hospodářství rozšířila výrobu o mlátičky Slavia, typ BP, MOD 22 a MHS 24, hlavním výrobním artiklem však byl stále stabilní motor Slavia.

V roce 1934 začala firma vyrábět traktory.

Zprvu tříkolové o výkonu 5 a 7 k a v téže roce i typ 10, který byl čtyřkolový s kočárovou nápravou. Typ 10 byl v roce 1939 modernizován a výkon zvýšen na 12 k.

Jaroslav Pařík byl v roce 1938 zvolen starostou města, dále náčelníkem Sokola a střídavě s Janem Baťou zastával dlouhá léta post předsedy Svazu průmyslníků.

Na přelomu 30. a 40. let byl vyráběn jednoválcový traktor model 17 a kolem roku 1940 to byly mlátičky Slavia, typ MV 22 a MVC 22. Před 2. světovou válkou se vyráběly mimo jiné i ventilátory do čs. pohraničního opevnění. Za 2. sv. války firma produkovala dvouválcovou mlátičku, model 22 s motorem Deutz.

V roce 1945 se začal vyrábět jednoválcový traktor o výkonu 15 k, a to až do znárodnění v roce 1948. Po 2. sv. válce, v roce 1946, počet zaměstnanců ve firmě stoupl na 800 a později až na 1200 pracovníků. Po zavedení národní správy roku 1945 byl podnik začleněn k 1. lednu 1946 do národního podniku Agrostroj, Brandýs nad Labem. Továrna po většinu doby od roku 1945 neměla právní samostatnost, s výjimkou let 1950 až 1958, a byla součástí větších výrobních celků, Agrostroje, Motoru Union, Československých závodů naftových motorů, ČKD. Až do bankrotu společnosti, do roku 1949, nesla svůj původní název Slavia a.s. Po znárodnění měla společnost ve svém výrobním programu



dieselové motory do 50 kW, dieselové agregáty Slávia řady 1D90TA, 2-4S90A, 2-4S95A2, malotraktory Slavia TV 824-S, a TZ 4K14, dieselelektrická soustrojí Slavia DES 6 kVA až 32 kVA, elektrotubny, plnicí kompresory 2-4 DVK 65 a 1 DSK 65 a pro uvedené stroje náhradní díly.

Rodina podnikatelů Paříkových ve třech generacích vybudovala firmu Bratři Paříkové, jejímž předmětem podnikání byla hlavně výroba naftových motorů a zemědělských strojů. Po roce 1948 byl Jaroslav Pařík, otec donucen komunistickým režimem odevzdat továrnu s 800 zaměstnanci i obytnou vilu. Rodina se odstěhovala na Slovensko, kde otec našel v Podbrezové práci i byt. Ale po únoru 1948 bylo jasné, že demokracie v Československu definitivně a na dlouhý čas prohrála, a tak nastal čas pro emigraci. Cílovou stanicí pro rodinu s dvěma malými syny Jaroslavem Michaellem a Markem mělo být USA, ale po dramatickém úniku na loďce přes Dunaj rodina ve Vídni narazila na tak nepříjemný byrokratický přístup amerických úředníků, že se rozhodla pro Francii, na jejíž ambasádě byli velice vlídně přijati. Jaroslav Pařík starší získal pozici konstrukčního inženýra v továrně na zemědělské stroje ve Vierzonu a po čase rodina obdržela francouzské občanství.

Majetek Paříkovy rodiny byl v Československu znárodněn. V Paříkově vile po přestavbě vznikla mateřská školka. Po roce 1989 byla vila potomkům Jaroslava Paříka vrácena a ve stejném roce zanikl (s 1400 zaměstnanci) dnes již bývalý závod Slávia ČKD Napajedla. Bratři Jaroslav Michael Pařík a Marko Pařík se stali zakladateli potravinářské skupiny United Bakeries, vzniklé fúzí společností Odkolek a Delta Pekáren. Navázali tak na rodinnou podnikatelskou tradici, kterou přerval v domácím prostředí nástup komunismu v roce 1948.

Ing. Petr Novák, CSc., Praha 



*Uplynulo 125 let od úmrtí významné osobnosti*

## Ferdinand Janovský

**„Již při výstavbě školy a brzy po jejím otevření se uvažovalo zřídit ústav vyššího typu... Na přeměnu dvouleté školy v tříletou povolal spolek za ředitele Ferdinanda Janovského dosud profesora Zemské vyšší hospodářské školy v Táboře. Na místo v Horních Heřmanicích nastoupil v říjnu 1872, kdy dosavadní ředitel Staudacher odešel na podobnou školu v Chotěbuzi u Těšína...“**

**Almanach 125 let zemědělské školy v Horních Heřmanicích, 1994**

Slezsko ve své snaze o odborné vzdělání zemědělce nikterak nezaostávalo za ostatními regiony. První popud vyšel ze Slezského zemského sněmu, kde se již 18. března 1864 jednalo o zřízení hospodářské školy. Návrh byl přijat a realizací pověřen Zemský slezský výbor a Slezská hospodářsko-lesnická společnost v Opavě. Když se ale jednání protahovalo, iniciativu převzal nově zřízený Spolek pro severozápadní Slezsko, v čele s Eduardem Sieglem, ředitelem cukrovaru v Bernarticích. Spolek zajistil výstavbu školní budovy, v níž 10. listopadu 1869 bylo zahájeno vyučování. Prvním ředitelem byl již vzpomenuť František Staudacher, učitelem (v letech 1869–1888) mimo jiné Vinzenz Magerstein.

A jak z úvodních řádků patrně, již v této době bylo zřejmé, že nezůstane u této dvoutřídní hospodářské školy. Ferdinand Janovský sem přišel ve svých 33 letech s provozními i pedagogickými zkušenostmi.

Narodil se 13. září 1839 ve Slabci u Rakovníka, 1852–56 studoval na vyšší reálné škole v Rakovníku (současně hospodářský kurs při této škole), pak nižší a vyšší oddělení hospodářské školy v Libverdě, načež (1859) vstoupil do služby na panství H. Nostice. Po pěti a půl letech ji opustil (ve funkci hospodářského správce) a dal se na dráhu pedagogickou.

### Členem prvního pedagogického sboru tábořské školy

Prvním jeho působištěm byla od roku 1864 hospodářská škola v Libverdě. Po otevření Vyššího hospodářského a hospodářsko-průmyslového ústavu zemského v Táboře se stal členem jejího prvního pedagogického sboru. Začínal 20. října 1866 jako prozatímní adjunkt. Příští rok v říjnu povýšil na prozatímního profesora



nauk hospodářských a po dalších dvou letech se stal profesorem definitivním. Vyučoval „teorii hospodářskou“, hlavně pěstování rostlin, zahradnictví, k tomu ještě písemnictví, účetnictví, později také národnímu hospodářství a správovědě. V roce 1868/69 byl přidělen správě statku a vedl hospodářskou praxi.

Vedle školních povinností se s horlivostí věnoval činnosti osvětové. Kromě častých kočovných přednášek zakládal první hospodářské besedy v Čechách (1862 ve Slabcích, 1867 v Malšicích). Jednalo se vlastně o hospodářské spolky, které svou činnost omezovaly na menší oblasti – obce, osady. O jeho odborné pověsti svědčí i to, že v roce 1870 byl Zemským výborem vyslán „k seznání pěstování a přípravování lnu“ do Německa, Belgie a Anglie. Referát z této cesty spolu s návrhy na povznesení lnářství v Čechách vydal tiskem roku 1870 a 1871.



Tábor

## V čele první střední hospodářské školy u nás

Dne 20. října 1872 odchází prof. Ferdinand Janovský z Tábora, aby se stal prvním ředitelem tříletého vyššího hospodářského ústavu, který v Horních Heřmanicích otevřel své brány počátkem školního roku 1872/73. Bylo to první vyšší hospodářské učiliště na Moravě vůbec (samozřejmě s vyučovacím jazykem německým), další dvě – v Přerově a v Novém Jičíně – (první s vyučovacím jazykem českým, druhé německým) vznikla až po třech letech.

Janovského začátky v Horních Heřmanicích nebyly snadné. Mohl sice navázat na to, co už udělali jeho předchůdci na zdejší škole rolnické, měl určité zkušenosti ze škol vyššího typu v Libverdě i v Táboře, ale v obou případech tato učiliště vlastně teprve začínala a pak pozice adjunkta či profesora je přece jen odlišná od pozice ředitele. Problémů bylo dost, ale nejvíc mu komplikovalo život to, co mnoha jiným školám, že totiž rodiče viděli zaopatření svých dětí především v penězích, zatímco „vzdělání, dobrota srdce a hospodárnost neplatí tolik, jako peníze“ (1879).

Janovský byl člověk nejen pracovitý, ale i „bystrého ducha“. Ve škole i mimo ni vyvíjel ještě větší aktivity než v Táboře. Školu bylo třeba upravit, vybavit, doplnit pedagogický sbor, postavit byty pro učitele atd. Pro hospodářský spolek, který školu vydržoval, to bylo

břemeno příliš těžké. Ulehčení nastalo, když se podařilo dojednat převzatí školy do zemské správy. Stalo se tak 1. ledna 1875. Od tohoto data nesla název Slezská hospodářská zemská střední škola. Roku 1878 získali i učitelé statut zemských úředníků a byli tedy placeni ze zemské pokladny.

Významným mezníkem v historii školy se stalo zřízení Výzkumné stanice hospodářsko-chemické a kontrolní stanice semenářské v roce 1875. Podle statutu měla: a) poskytnout učiteli možnost provádět vědecké pokusy, které jsou nutné k odůvodnění pouček, přednesených v učebně tak, aby studující byli přivedeni k poznání přírodních zákonů nejen studiem z knihy, ale i živým stykem se samotnou přírodou; b) učiteli poskytnout možnost speciálního studia v určitých otázkách a přispěti tak k zemědělskému pokroku nejen slovem ve škole, ale i publikacemi v širší veřejnosti; c) zemědělcům i průmyslovým podnikatelům býti rádcem v záležitostech týkajících se zemědělství a zemědělského průmyslu (Vilíkovský V., 1939). Oddělení chemické vedl po jistou dobu známý technolog Vincenc Magerstein (\* 1843 v Písku, + 1912) jako lihovarský inspektor pro finanční okres jihlavský. Oddělení hospodářské vedl ředitel Janovský – konal pokusy nejen na zkušebním poli, ale i ve stáji.

Ředitel Janovský věnoval všechny síly povznesení svěřené školy, jakož i řešení praktických otázek rolnictva. Kromě přednáškové činnosti, organizoval, jak bylo na všech předních školách toho typu obvyklé, nejrozličnější kurzy při škole: ovocnářské, lukařské, meliorační, včelařské atd.

Zanechal po sobě i poměrně obsáhlé literární dílo. Vydával časopis Štěpař, Epištoly rolnictvu československému (3 svazky), redigoval Lamblův Kapesní kalendář a Letopisy rolníka nového věku, pak i Věstník hospodářských spolků jednoty tábořské. Jako autor je podepsán také například pod obsáhlou národohospodářskou statí O zařízení sedlských živností v Komersově Sborníku hospodářském z roku 1872, či pod úvahou Ku statistice úlovků honební zvěře (Archiv zemědělský, 1888).

Vydal také několik samostatných bytí vesměs drobnějších spisů, např. Melasné výpalky a extrakt z melasných výpalků co krmiva, Polní kázání o lnářství, Zásady hospodářsko-vědecké pro školu i dům, Epištoly rolníky z Tábora, Epištoly rolnictvu československému, Hospodář československý. Německy vydal mimo jiné Die naturwissenschaftlichen, landwirtschaftlichen und gewerblichen Verhältnisse im nord- westl. Schlesien, Organisationsplan der Institutswirtschaft Ober-Hermersdorf, Feldpredigt über Futterbau im nordwestl. Schlesien. Smrt však pro krátké nemoci učinila až příliš brzy konec dalším jeho plánům. Zemřel 11. března 1888 ve svých 49 letech.

**Ing. Josef Rozman, CSc., Moravská Třebová** ✨



### Redakční rada

Mgr. Tatiana **Belová**, Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora Bratislava

PaedDr. Mária **Benedikovičová**, Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

Mgr. Otakar **Březina**, Česká zemědělská akademie Humpolec

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

Ing. Petr **Hienl**, Ústav zemědělské ekonomiky a informací Praha

PhDr. Aleš **Hradečný**, Praha

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

Ing. Marcela **Chrenková**, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Ľudmila **Kováčiková**, Nitra

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

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

Ing. Miroslav **Maxon**, Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora Bratislava

Ing. Mária **Múdra**, Stredná odborná škola Rakovice

PaedDr. Anna **Sandanusová**, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

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

Ing. Vladimír **Vnuk**, Agentúra pre rozvoj vidieka Nitra