

ZEMĚDĚLSKÁ PŮDOHOSPODÁRSKA ŠKOLA

7 březen 2011
73. ročník

Projekt ECO-EFICIENCIA

**Březnové jaroměřské
aktivity**

**Životní prostředí
dělá školu**

**Kurz obecných
zemědělských činností**

**Postřehy
z pracovní
cesty v Číně**

Novinky z Bruselu



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

BŘEZEN V KALENDÁŘI – MAREC V KALENDÁŘI

21. 3. První jarní den – Prvý jarný deň



28. 3. Den učitelů – Deň učiteľov





POŽIADAVKY KLADENÉ NA OSOBNOSŤ UČITEĽA

Učiteľ je rozhodujúcim činiteľom vo vyučovacom procese. Ak má efektívne plniť svoje úlohy – vzdelávať, vychovávať a rozvíjať osobnosť žiakov, musí dôkladne ovládať svoj odbor, mať dobrú pedagogickú prípravu a vysokú všeobecnú kultúru. Vysoké požiadavky sa kladú na osobné a charakterové vlastnosti učiteľa, z ktorých sa zdôrazňujú najmä: čestnosť, svedomitosť, usilovnosť, spravodlivosť, trpezlivosť, kreativita, dôslednosť, zodpovednosť, sebaovládanie, iniciatívnosť, logickosť, dobré komunikačné a organizačné schopnosti atď.

Cieľom príspevku je zistiť, aké požiadavky sú kladené na osobnosť učiteľa zo strany študentov; ktoré schopnosti, zručnosti a osobnostné vlastnosti kladne ovplyvňujú úspešnosť výchovno-vzdelávacieho procesu a motivujú študentov k štúdiu. Na dotazníkovom prieskume sa podieľalo 66 študentov prvého a štvrtého ročníka Katedry regionálneho rozvoja, Fakulty európskych štúdií a regionálneho rozvoja. Úspešnosť učiteľa vo výchovno-vzdelávacom procese závisí od jeho vedomostí, osobných vlastností, spôsobu správania. Preto sa na osobnosť učiteľa kladú určité požiadavky, ktoré pozitívne ovplyvňujú úspešnosť toho procesu. Na druhej strane, indikujú sa nedostatky, ktoré jeho pedagogickú prácu sťažujú, prípadne znižujú kvalitu jej výsledkov. Patria sem požiadavky na vedomosti resp. schopnosti učiteľa a požiadavky na osobnostné vlastnosti učiteľa.

K vedomostiam resp. schopnostiam učiteľa patrí:

- Odborné vzdelanie učiteľa, ktorého obsahom sú poznatky z vedných disciplín vyučovaných predmetov. Základným predpokladom je dobre poznať obsah učiva (učebnice, učebné materiály, učebné programy), vtedy učiteľ presne vie, v akej postupnosti má vyučovať a ako môže koordinovať učivo vlastného predmetu s inými predmetmi. Dôležité je tiež, aby učiteľ ovládal prednášané učivo. Učiteľove vedomosti musia vysoko presahovať rámec učebnice a musia byť trvalé. Učiteľ musí pohotovo reagovať na otázky študentov. Aj táto schopnosť je predpokladom autority. Učiteľ, ktorý je výborne zorientovaný v celej problematike, môže výrazne ovplyvniť študentov a ich vzťah ku štúdiu.
- Pedagogické vzdelanie učiteľa – cieľavedomý a systematický vplyv učiteľa na študentov si vyžaduje, aby učiteľ poznal svojich študentov, ich osobnostnú štruktúru a zároveň, aby poznal sám seba a mieru svojho dosahu na študentov. Základom tohto poznania sú znalosti z pedagogiky (teórie vyučovania, teórie výchovy), pomocných pedagogických vied (psychológia, sociológia atď.). Súčasťou erudície pedagóga je nielen

odbornosť, ale aj dobré ovládanie metodiky vyučovania a poznanie možností prehĺbenia a rozšírenia jeho vplyvu na študentov. Odbornosť učiteľa zvyšuje jeho presvedčivosť.

- Všeobecné vzdelanie učiteľa – rozvoj vedy, techniky a umenia zvyšujú nároky na aktívne vzdelávanie učiteľa a rozvoj všeobecných aj odborných znalostí.

Požiadavky na osobnostné vlastnosti učiteľa sa týkajú jeho charakterovo-vôľových, pracovných, intelektuálnych, citovo-temperamentných a spoločensko-charakterových vlastností.

Z **charakterovo-vôľových** vlastností učiteľa je veľmi dôležitá spravodlivosť. Nespravodlivosť učiteľa veľmi negatívne ovplyvňuje psychiku študenta a jeho vzťah k štúdiu. Ďalšie charakterovo-vôľové vlastnosti, ktoré pozitívne vplyvajú na študentov a podporujú prirodzenú autoritu učiteľa patria čestnosť, zásadovosť, úprimnosť, objektívnosť, priamočiarosť a pravdivosť.

Z **pracovných vlastností** učiteľa je dôležitý predovšetkým vzťah a láska k učiteľskému povolaniu čiže záujem o povolanie. Pre dobrého učiteľa by mala byť príznačná svedomitosť a dôslednosť v plnení pracovných povinností.

Z **intelektuálnych vlastností** sa od učiteľa očakáva najmä konkrétnosť, systematickosť, logickosť a tvorivosť myslenia. Sú veľmi účinné pre dosiahnutie zaujatia študentov pri výučbe.

Z **citovo-temperamentných** vlastností by mal učiteľ prejavovať najmä citovú vzrušivosť a vysoký stupeň rozvoja vyšších citov (intelektuálnych, morálnych, spoločenských a estetických). Učiteľ by mal prejať veľký stupeň sebaovládania a trpezlivosti. Prejavy náladovosti, výbušnosti a podráždenosti pôsobia nielen deprimujúco, ale zároveň narúšajú učiteľovu autoritu.

Spoločensko-charakterové vlastnosti osobnosti učiteľa majú veľký význam z toho dôvodu, že učiteľ je vzorom,

príkladom pre svojich študentov, ale sú tiež účinným prostriedkom učiteľovho pôsobenia na študentov z citovej stránky. Pozitívne pôsobí učiteľ milý, láskavý, prívetivý, taktný, ohľaduplný, ľudský, súcitný, mal by mať vzťah k mladým ľuďom. Naopak študenti negatívne vnímajú vlastnosti ako sú bezcitnosť, hrubosť, arogancia, nadradenosť, faloš, pretváрка. Celkové správanie učiteľov k žiakom by sa teda malo niesť v znamení úcty k ich osobnosti (neponižovať, nezosmiešňovať ich, nezdôrazňovať slabé stránky študenta) a dodržiavania pravidiel slušnosti (nepoužívať vulgarity).

Kvalita učiteľa je z veľkej časti ovplyvňovaná štruktúrou a úrovňou jeho profesijných kompetencií. Otázka vymedzenia všetkých vlastností, vedomostí a zručností, ktorými by mal efektívny vysokoškolský učiteľ oplývať, nie je vôbec jednoduchá. Ako vhodné východisko je možné použiť adaptovanú klasifikáciu profesijných kompetencií učiteľa, ktorej autorkou je česká pedagógka **SPILKOVÁ (1996)**:

- kompetencie odborné (súhrn vedecko-odborných vedomostí, zručností a skúseností),
- kompetencie psychodidaktické (učiteľ musí vedieť, ako učiť),
- kompetencie komunikačné (súhrn komunikačných zručností, nevyhnutných nielen pre sprostredkovanie nových poznatkov študentom, ale i pre spoločnú komunikáciu s kolegami, študentmi a verejnosťou),
- kompetencie organizačné a manažérske (zručnosti nevyhnutné pre plánovanie a projektovanie vzdelávacej činnosti a učebnej činnosti študentov),
- kompetencie diagnostické a intervenčné (zručnosti nevyhnutné pre objektívne zisťovanie úrovne a hodnotenie výsledkov edukačných procesov),
- kompetencie poradenské a konzultačné (zručnosti potrebné pre facilitáciu vzdelávacích potrieb študentov, ale i potrieb spoločnosti, napr. poradenské služby pre podnikateľské subjekty, recenzná a oponentská činnosť, osvetová činnosť a pod.),
- kompetencie sebareflexie a auto-evaluácie (zručnosti nevyhnutné pre sebahodnotenie a ďalšie skvalitňovanie svojej vzdelávacej činnosti).

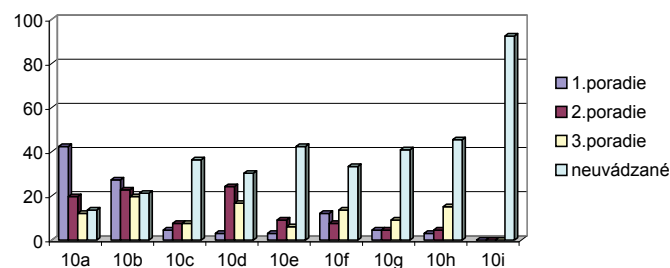
MAŇÁK (1990) charakterizuje osobnosť učiteľa prostredníctvom funkcií, ktoré učiteľ vykonáva vo svojej výchovno-vzdelávacej činnosti:

- funkcia plánovacia (príprava na výchovno-vzdelávací proces, stanovenie cieľov vyučovacej hodiny, výber vhodných metód, postupov, prostriedkov výučby),

- funkcia motivačná (výber motivačných metód na zabezpečenie pozornosti, aktivity, tvorivosti žiaka/študenta),
- funkcia komunikatívna (spôsob sprostredkovania učiva, ktorý vedie k rozhovoru, pri ktorom je žiak/študent aktívnym subjektom),
- funkcia riadiaca (usmerňovanie, koordinácia a kontrola chodu vyučovania),
- funkcia organizačná (organizácia práce, výber pomôcok),
- funkcia kontrolná (overenie vedomostí žiakov/študentov),
- funkcia hodnotiacia (hodnotenie žiakov/študentov – pochvaly, odmeny, tresty).

V realizovanom dotazníkovom prieskume sme zisťovali, ktoré z nasledovných schopností, zručností, resp. vlastností považujú študenti za najdôležitejšie atribúty „kvalitného učiteľa“ a ktoré z nich ich najviac motivujú k štúdiu (pričom mali uviesť aj poradie ich dôležitosti):

- odborná úroveň
- pedagogické majstrovstvo (psychodidaktické zručnosti)
- ostatné zručnosti (organizačné, technické, diagnostické, poradenské)
- životné skúsenosti
- snaha sa stále zdokonaľovať
- neformálna autorita
- láska k povolaniu
- spoločenské správanie
- iné



Graf 1: Najdôležitejšie atribúty „kvalitného učiteľa“
Zdroj: Vlastný dotazníkový prieskum

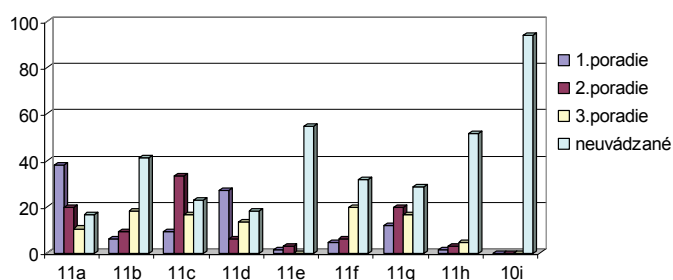
Až 42,42 % študentov považuje za najdôležitejší atribút kvalitného učiteľa a za najviac motivujúci faktor k štúdiu odbornú úroveň učiteľa. Ako prvé v poradí sa často umiestňuje aj pedagogické majstrovstvo učiteľa (27,27 %) alebo neformálna autorita (12,12 %). V poradí druhé najviac motivujúce boli uvádzané životné skúsenosti (24,24 %), pedagogické majstrovstvo (22,73 %) a odborná úroveň pedagóga (19,70 %). V poradí tretie najdôležitejšie boli spomínané pedagogické majstrovstvo, životné skúsenosti, spoločenské správanie a neformálna autorita.

Po zosumarizovaní údajov sme zistili, že najčastejšie na prvých troch pozíciách uvádzajú študenti:

– odbornú úroveň	49 študentov (74,24 %)
– pedagogické majstrovstvo	46 študentov (69,70 %)
– životné skúsenosti	29 študentov (43,94 %)
– neformálnu autoritu	22 študentov (33,33 %)
– spoločenské správanie	15 študentov (22,73 %)

Študenti uvádzali činitele ako snaha sa stále zdokonaľovať, láska k povolaniu, ostatné zručnosti na nižších poradových pozíciách alebo ich nepovažujú za motivačné vôbec.

Zo skupín osobnostných vlastností sme zaradili určité vlastnosti, ktorými by mal disponovať kvalitný pedagóg, a ktoré asi najviac motivujú študentov k štúdiu. Z charakterovo-vôľových vlastností sme vybrali spravodlivosť, objektivnosť a česťnosť, z pracovných vlastností pozitívny vzťah k práci (k mladým ľuďom), z citovo-temperamentných stupň sebaovládania, trpezlivosť. Intelektuálne vlastnosti boli v dotazníku reprezentované inteligenciou a talentom.



Graf 2: Požiadavky kladené na osobnostné vlastnosti učiteľa
Zdroj: Vlastný dotazníkový prieskum

Za najviac motivujúci faktor k štúdiu považuje 37,88 % študentov spravodlivosť. Ako prvé v poradí sa často umiestňuje aj pozitívny vzťah k práci (mladým ľuďom) 27,27 %. Najčastejšie boli v prvej trojici vlastností označené spravodlivosť, pozitívny vzťah k práci, objektivnosť a inteligencia. Osobnostné vlastnosti ako sebaovládanie a talent nepovažujú študenti za motivujúce a dôležité atribúty pre kvalitného učiteľa.



SLAVÍK (2002) je toho názoru, že učiteľ by mal byť osobnosťou integrujúcou vysoké odborné, pedagogicko-psychologické vzdelanie a charakterové vlastnosti, pričom uňho je nevyhnutná potreba celoživotného vzdelávania a profesijného rozvoja, ktorého súčasťou sú:

- nepretržitý rozvoj odborných vedomostí, zručností,
- samostatné štúdium pedagogickej, didaktickej a psychologической literatúry,
- aktívna účasť na vedeckých a odborných konferenciách, seminároch, workshopoch,
- rozvoj vedecko-výskumných aktivít,
- získavanie a riešenie grantových úloh a projektov,
- zvyšovanie jazykových zručností,
- rozvoj komunikačných zručností,
- medzinárodné a vnútroštátne mobility a študijné pobyty.

Len taký učiteľ, ktorého práca zodpovedá uvedeným kritériám, je prínosom pre kvalitu materskej školy i motivačným činiteľom pre svojich žiakov a študentov.

Význam učiteľovej práce teda ďaleko prevyšuje hranice školy, rezortu, odvetvia a zasahuje do všetkých oblastí života spoločnosti. Spoločenskému významu práce učiteľa u nás zďaleka nezodpovedá jeho spoločenské postavenie.

Strata tejto prestíže je tiež spôsobená tým, že učelia ako celok nedostatočne plnia svoju spoločenskú rolu, nepochopiac očakávania, ktorými spoločnosť ako celok vystupuje voči učiteľovi. Spoločnosť očakáva od učiteľa vysokú odbornosť, profesionálnu kompetenciu, ľudské a morálne kvality, ktoré nie sú celkom bežné v ostatnej populácii.

Ing. Denisa Hanáčková, PhD.

Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja SPU v Nitre

(Zoznam literatúry je k dispozícii u autora)





ŠKOLNÍ STATEK MĚLNÍK PŘEDSTAVUJE

projekt Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Do Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost se mohou přihlásit se zajímavými projekty nejen školy základní až vysoké, ale také školská zařízení typu školní statek.

Školní statek v Mělníku je jediným zařízením svého druhu ve Středočeském kraji a zároveň úspěšným žadatelem v prvním kole Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, které vyhlásil odbor regionálního rozvoje Krajského úřadu Středočeského kraje. Historie Školního statku je úzce spjata s více než stoletou Střední zahradnickou školou Mělník, pro kterou zabezpečuje praktickou výuku žáků. Vlastní školní statek byl založen v r. 1921 a od 1. 4. 2001 je registrován jako samostatná příspěvková organizace Středočeského kraje, jehož hlavní předmět činnosti je zabezpečování praktické výuky. Tuto činnost statek plní pro čtyři sta studentů a žáků Vyšší odborné školy zahradnické a Střední zahradnické školy Mělník. Školní statek na Neuberku hospodář na výměře 80 hektarů, z toho 40 hektarů je určeno pro rostlinnou výrobu, kde se střídavě pěstuje jarní ječmen a hořčice. Vinice zaujímají rozlohu 21 hektarů, z toho je 12 hektarů v Neuberské viniční trati, 9 hektarů tvoří Liběchovská viniční trať, na 4 hektarech jsou ovocné sady, 3 hektary zaujímají ovocné a okrasné školky a na 10 ha se pěstuje zelenina a brambory.

Na úrovni organizačních opatření se podařilo statku v r. 2008 získat certifikát managementu kvality ISO 9001 a certifikát environmentálního managementu ISO 14001. V r. 2007 byla všechna střediska na mělnickém Neuberku propojena nově položeným optickým kabelem se spojením na statkový server, což jednak umožnilo přenos ekonomických dat elektronickou cestou ze středisek do účetny a jednak další rozvoj statku (realizováním projektu „Zavedení nových metod do praktické výuky zahradnictví“). V rámci tohoto projektu byla jednotlivá střediska moderně vybavena výpočetní technikou včetně aktuálního software, který zprostředkuje provádění veškeré účetní operace spojené se skladováním a prodejem zboží. Současně je možné využívat čárový kód, čtecí zařízení, tisk barevných jmenovek a etiket. V rámci tohoto programu lze spustit pro žáky cvičný program a simulovat zpracování dat v praxi např. naskladnění a vyskladnění zboží, skladovou evidenci, vedení obalového konta, vystavování daňových dokladů atd.

V roce 2007 bylo vedle ředitelství statku zřízeno malé zahradnické centrum. Byly tím sledovány dva cíle. Za prvé simulaci podmínek prodeje v zahradnických centrech



evropský
sociální
fond v ČR



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

nabídnout žákům školy procvičení jejich odborných a obchodní zdatností. (V letošním roce se podařilo toto centrum vybavit výpočetní technikou umožňující např. vedení evidence skladových zásob a prodej přímo z plochy.) Za druhé bylo zřízením zahradnického centra sledováno zlepšení kultury prodeje statkových produktů s předpokládaným kladným dopadem do ekonomiky statku.

Na Vyšší odborné škole zahradnické a Střední zahradnické škole Mělník je stejně důležitá pro uplatnění absolventů v zahradnické praxi jak teoretická výuka, tak i praktické ověření znalostí a dovedností v průběhu odborných praxí na Školním statku Mělník. V nedávno minulých letech byla na odpovídající úrovni zajišťována pěstitelská praxe v zelinářství, květinářství, vinařství, okrasných a ovocných školkách a ovocnářství, ale už nebyla patřičná pozornost věnována seznamování žáků s principy prodeje jednotlivých výpěstků a produktů středisek, s poradenskou službou a zásadami ekologického pěstování rostlin. Prodej zahradnických produktů neodpovídal moderním zásadám a nebyla využívána výpočetní technika. Tudíž ani žáci nemohli být seznamováni se zásadami moderního prodeje a s komunikativními dovednostmi při kontaktu se zákazníkem. Chyběly informace o úpravě produktů, jejich automatickém vážení, balení, využívání čárového kódu, vedení skladového hospodářství a vystavování daňových dokladů. Vyučující praxe a pracovníci statku neměli možnost praktického předvedení. Potřeba zavedení zmíněných nových metod do praktické výuky zahradnictví vycházela s požadavků profesních zahradnických svazů i firem, kam absolventi mělnické školy nastupovali do zaměstnání.

Cílem projektu, který se uskutečnil od 1. 1. 2008 do 31. 12. 2010, bylo zavedení nové výukové činnosti v praktické výuce zahradnictví. Ta pojednávala o moderních zásadách marketingu a prodeje zeleniny, květin, okrasného a ovocnářského školkařského zboží a vína pomocí výpočetní techniky, čímž se zlepšila schopnost žáků střední školy orientovat se v podnikatelském prostředí zahradnických podniků a obchodů. Zároveň měla realizace projektu vést ke zlepšení výchozí pozice absolventů školy na evropském trhu práce.

Vlastní projekt byl rozdělen do níže uvedených klíčových aktivit. Nejprve byla zpracována metodika projektu. Metodika byla zaměřena na rozvoj podnikatelských znalostí, schopností a dovedností žáků na střední škole. Partnerem projektu je Zelinářská unie Čech a Moravy, která spolupracovala se Školním statkem po celou dobu řešení projektu. Pro kvalitní manažerskou práci garanta projektu byl vytvořen poradní sbor ve složení: Ing. Pavel Válek, ředitel Školního statku Mělník, Ing. Helena Součková, CSc., projektová manažerka, Ing. Martin Braunšveig, zástupce ředitele SZaŠ Mělník, Ing. Jaroslav Zeman, předseda Zelinářské unie Čech a Moravy, Ing. Radek Smotlacha, tajemník Zelinářské unie Čech a Moravy (ZUČM) a Ing. Ivan Jablonský, CSc., akreditovaný poradce MZe. Metodika byla zaměřena na cílovou skupinu žáků střední školy, pro které byly organizovány semináře, vydávány sborníky a připravována setkání se specialisty. Semináře byly orientovány na srozumitelnost seznámení s danou problematikou. S poradním sborem byla konzultována širší problematika zavádění výpočetní techniky do zahradnické praxe.

V druhé aktivitě s názvem „Zavedení ICT do praktické výuky“ byl instalován informační systém prodeje zahradnického zboží v jednotlivých střediscích statku a to s odbornou garancí poradního sboru projektu a význačných specialistů ze SZaŠ a ZUČM. Předpokladem zkvalitnění praktické výuky bylo pořízení základního moderního vybavení středisek statku včetně tiskáren na tisk paragonů, pokladních displejů a schránek, ale i termotransferových tiskáren pro tisk voděodolných etiket. Zároveň byla pořízena automatická váha do střediska zelinářství.

Ve třetí klíčové aktivitě byl organizován seminář a připravena příručka o inovacích. Semináře s názvem „Zavedení metod marketingu zahradnických produktů na trhu“ se zúčastnilo přes 250 žáků a zájemců z řad veřejnosti.

Ze semináře byl vydán sborník obsahující především vystoupení jednotlivých přednášejících. Účastníci obdrželi propagační materiály s logolinkem na flash pro stažení sborníku z webových stránek v digitální podobě. Seminář byl organizován jako dvoudenní (první den věnován přednáškám, a druhý praktickým ukázkám). Dále byla zpracována příručka „Inovace marketingu zeleniny na trhu“ (českého zelinářství v r. 2010 a výhled v EU, trh se zeleninou, financování inovací na trhu se zeleninou s pomocí strukturálních fondů). V neposlední řadě byla pozornost soustředěna na význam netradičních plodin na příkladu hub z pohledu marketingu a inovací, ale i zajímavosti kolem čárových kódů při prodeji zeleniny.

Poslední klíčová aktivita s názvem „Publicita a administrace projektu“ byla zaměřena na optimální organizaci a administraci projektu, vnitřně řízenou a přehledně kontrolovatelnou. V administraci byly zpracovány monitorovací zprávy a zejména výběrová řízení. Nedílnou součástí této aktivity je i publicita projektu, zaměřena především na webové stránky projektu na adrese www.statek.zas-me.cz a využita zejména při vzdělávacích aktivitách (semináře, konference, atd.).

Cílová skupina – především žáci Střední zahradnické školy Mělník – získali znalosti v oblastech tržní úpravy zeleniny, květin, vína a školkařského materiálu, jejich prodeje za pomoci výpočetní techniky. V praxi si pak dále procvičili vedení skladového hospodářství, vystavování základních daňových dokladů, inovaci marketingu v zahradnickém obchodu. Pomocí projektu bylo na Školním statku Mělník vybudováno pracoviště s trvalými hodnotami, které i v následujícím období přispěje k výuce moderních metod v zahradnické prvovýrobě a obchodu.

Ing. Helena Součková, CSc.
projektová manažerka

PROJEKT ECO-EFICIENCIA:

INOVÁCIE, POSTUPY A VZDELÁVANIE PRE EKO-EFEKTIVITU PODNIKOV

Približne 75 % až 90 % malých a stredných podnikov verí, že ich aktivity nemajú žiadny environmentálny dopad.

Ciele poslednej stratégie EÚ, zameranej na boj proti klimatickým zmenám a zníženie emisií, vyžadujú aktívne začlenenie malých a stredných podnikov v procesoch špecifického vzdelávania zamestnancov a v prístupoch, podporujúcich informovanosť a zapojenie podnikov ohľadne stanovených cieľov znižovania emisií. Projekt ECO-EFICIENCIA je koordinovaný Obchodnou a priemyselnou komorou v Zaragoze, jedným z partnerov je Agroinštitút

Nitra. Je to európsky projekt Transferu inovácií, vyvíjaný v rámci Programu celoživotného vzdelávania, s cieľom vytvárať siete zamestnávateľov, zamestnancov a nezamestnaných, za účelom znižovania environmentálnych dopadov v rámci podnikov. Hlavným cieľom je aplikácia správnych postupov a najlepších dostupných metód pre ekonomickú optimalizáciu, ako dôsledku environmentálnych zlepšení v malých a stredných podnikoch.

Nasledovné poznatky boli uplatnené v rámci tohto programu:

- I. Metodika projektu PREPARE, ktorý bol vyvinutý v Rakúsku, predstavuje súbor nástrojov, ktoré slúžia ako pomôcka – sprievodca procesom environmentálneho hodnotenia v podnikoch za účelom identifikácie potenciálnych zdrojov generovania environmentálnych dopadov, na ich nápravu a zabezpečenie postupného približovania sa k EMAS.
- II. Projekt OPTIMA, ktorého cieľom je demonštrovať potenciálne ekonomické zefektívnenie, odvíjajúce sa od environmentálnych zlepšení, implementovaných v rámci malých a stredných podnikov. Jedným z výstupov je aj príručka správnych postupov a najlepších

dostupných environmentálnych postupov, aplikovateľných v podnikoch.

Pre koho je projekt určený?

Projekt ECO-EFICIENCIA je zameraný na nezamestnaných, zamestnancov, malé a stredné podniky a zamestnávateľov. Pre účastníkov projektu nepredstavuje žiadne finančné náklady. Po vyvinutí a absolvovaní špecializovaného vzdelávacieho programu (20 nezamestnaných ľudí) sa na workshopoch týchto 20 preškolených osôb umiestni v rámci 20 malých a stredných podnikov, za účelom implementácie opatrení na zlepšenie eko-efektivity, ako pilotný príklad praxe.

Ing. Peter Vnučko
Agroinštitút Nitra, štátny podnik

ec*eficiencia



POSTŘEHY Z PRACOVNÍ CESTY V ČÍNĚ

Kooperační projekt podpory chovu skotu s kombinovanou užitkovostí, 2. část

Řešení mezinárodního projektu podporovaného ministerstvem školství spočívá ve zpracování a předání metodické podpory pro zlepšování chovu plemen skotu s kombinovanou užitkovostí v čínské provincii Anhui.

Další zajímavosti a informace

První středověké zprávy o životě Číny přinesl renesanční Evropě ze svých cest italský cestovatel a posléze snad vysoký úředník Kublajchána (mongolského vládce Číny po Čingischánovi), původně kupec, Marco Polo v díle Milion, protože již tehdy zde bylo vše velké a četné. Od těch dob zpráv přibývá a přesto málokterý Evropan čínské poměry pochopí. Je to opravdu složité a základní bariérou není jen odlišnost řeči, ale také zejména mentality. Ta je spojena s historickými aspekty vývoje společnosti.

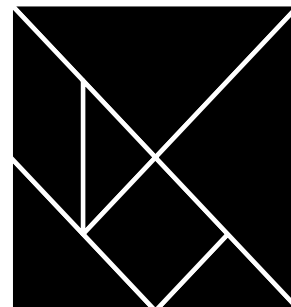
Kreativní a konstruktivní hry

Velké kultury daly světu často také kreativní a konstruktivní hry, které prošly s lidmi staletími a tisíciletími, jako Indie šach nebo Egypt a Velké Zimbabwe (a Afrika a Arábie celkem) mankalové hry (přerozdělování hracích kamenů z jamky do jamky v protisměru hodinových ručiček). Také Čína zde přispěla spolu s Japonskem, např. původní inteligentní strategickou hrou „Go“ (desková hra). Zajímavým příspěvkem je nesporně čínský hlavolam (Chi' Chiao' t'u no-pi, tedy, důmyslná sedmidílná skládačka), dnes jako solitér nazývaný po celém světě Tangram (Zapletal, 1988 a 1991). Je to nejstarší známý mechanický hlavolam světa, zaměstnávající ve

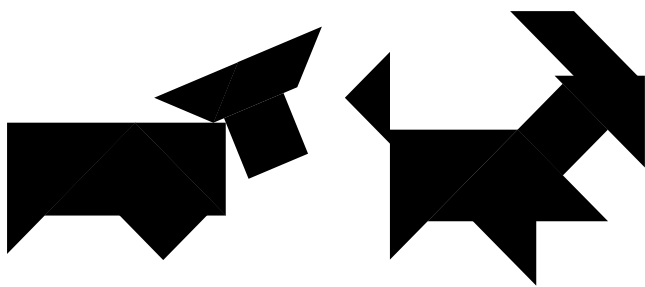
volném čase děti i dospělí již po více než 1 000 roků. Jedná se o sofistikované, pravděpodobně nejdělnější, rozdělení čtverce na sedm dílů (obr. 1), čímž vzniká variabilní skládačka pro kreativní jedince. Zahrnuje jak motivy lidských figur, tak zvířat, předmětů, abstraktních obrazců i paradoxních uskupení. Byl intenzivně studován matematiky v teorii her. Co nás může z odborného hlediska zaujmout na takovém hlavolamu? Snad zemědělsko-didaktické pojetí, že z něho lze sestavit animální figury jak skotu, tak malých přehýkavců (obr. 2).

Některé čínské vynálezy a technologie

Co vše čínský lid vynalezl svou invencí je uvedeno jen jako rámcový výčet (Říha et al., 2003): trakař, zámek a klíč, kuličkové počítadlo, seismometr, kompas, kormidlo, střelný prach, koňský postroj, kuše, raketa, plavební komora, tisk, papírové peníze. Jakými technologiemi, tedy jejich objevem nebo vývojem k dokonalosti, přispěla Čína, vedle řady vynálezů? Byly to opracování



Obr. 1 Rozdělení čtverce čínského hlavolamu Chi'Chiao' t'u no-pi



Obr. 2 Animální variace staré kreativní čínské skládačky, skot a koza.

a rtání jadeitu, výroba papíru, hedvábí a porcelánu, lití bronzu a litiny a produkce smaltovaného dekorativního a užitkového zboží a lakovaných (materiál ze škumy fermežové) dřevěných spotřebních výrobků

Vývojově-historické paradoxy

Čína politicky projevovala vždy separatistické a izolační tendence vůči ostatnímu světu a nebylo to jen v podobě stavby Velké čínské zdi. To způsobovalo značné vývojově-historické paradoxy. Když pak Čína vykonala velký civilizační přínos (historicky a také za císařů Chung-wu a Jung-le), přišel den, kdy Syn nebes (císař Ču Kao-č z dynastie Ming kolem r. 1425) dospěl k závěru, že okolní svět již nemá Říši středu co nabídnout. Tak rozhodnul, po skvělých expedičních objevných, kontaktních a obchodních plavbách téměř po celém světě, zastavit výpravy a kompletně spálit výkonné čínské loďstvo ve všech velkých přístavech. Byla to excelentní flotila dřevěných džunek, skvělých plavidel. Jejich expediční cesty však v duchu konfuciánské filozofie demonstrovaly bohatství a kulturní převahu a v podstatě neměly dobytelské ambice, podobné objevitelským cestám západní civilizace. Historikové (Volný et al., 2002 a 2007) odhadují velikost džunek u těch největších, s pouze zdánlivým militantně-dobyvatelským vzhledem, na délku až 140 m, šířku až 60 m, nosnost 2 000 tun a posádku až 600 lidí. To vše ze dřeva, často tvrdého týkového, a bambusu (ploché dno trupu, bez kýlu). Zbyly jen malé rybářské lodky. Důsledky izolace na sebe vždy nenechaly dlouho čekat a projevil se v podobě ztráty dynamiky vývoje i technologického předstihu a nástupem kulturního úpadku. S těmito periodickými vlnami se jako na sinusoidě Čína utkávala po celou svou civilizační historii (6 000 roků), přičemž dnes, po periodě předchozí izolace, ekonomicky silně nastupuje a otevírá se světu technologicky a obchodně. Dokladem byly jak Olympiáda v Pekingu 2009, tak EXPO v Šanghaji 2010.

Turisticky zajímavé památky Pekingu a okolí

Intenzivnějším kontaktům se světem dříve nežádka bránila Velká čínská zeď, vynikající starověký a středověký (600 až 200 roků před n. l., 1 400 n. l.) fortifikační systém (délka 4 800 km, s větvemi až 6 500 km, avšak asi od roku 700 až 1 000 n. l. bez vážného vojenského významu) v historii v podstatě nedobytný. Kromě obranné hráze a rychlé přepravy

vojska umožňovala i rychlý přenos informací formou ohňových a kouřových signálů na obranných věžích, které jsou na zdi rozmístěny jako korálky navlečené na niti. Jen v pekingské oblasti měří zeď na délku asi 620 km. Vždy stojí za to ji navštívit. Turisticky nejnavštěvovanější části poblíž Pekingu, nově rekonstruované a s příslušným zázemím (dobré přístupové cesty, restaurace, sociální vybavení, turistické prodejny, parkoviště a lanovky), jsou Mutianyu a Badaling, asi 60 km na sever a západ od Pekingu (The Great Wall, 2005 a 2007). V Beijingu končí také Velký čínský průplav z oblasti od Šanghaje, srovnatelná historická stavba obchodního významu jako transportní tepna. Další turisticky zajímavé památky Pekingu (zpravidla pod záštitou UNESCO, jako světové kulturní dědictví; Beijing, 2005, The Forbidden City, 2008), které stojí za to zhlédnout, jsou Zakázané město (Forbidden City, bývalý císařský palác), Chrám nebes (Temple of Heaven) a Letní císařský palác a zahrady (Summer Palace).

Tradiční čínská medicína

Pojmem, který v dnešním světě nálád k návratu k alternativám je často skloňován nejen v laických, ale i odborných kruzích, je tradiční čínská medicína. Navštívili jsme ve starém městě Bozhou staré čínské lázně a muzeum a zároveň bývalé působiště mistra Hua Tuo, nesporné historické osobnosti v této oblasti. Jsou zde popsány jeho ale i obecné postupy získávání přírodních esencí pro podporu zdraví a dlouhověkosti včetně metod jejich aplikace a tělesných cvičení, až po zásady střídme životosprávy. Jako zásadní je uváděno udržení dobré psychické pohody, klidu a radosti ze života. Typickým zdrojem výtažků je např. *Ginkgo biloba*, jinan dvouláčkový, ale v moudrých knihách je jich popsáno opravdu nepřehledné množství. Jejich jen přibližný výčet jde nad rámec tohoto pojednání. Některé prvky tradiční čínské medicíny jsou dnes také použity v homeopatii. Ta nalezla určité uplatnění i např. v ekologickém zemědělství při léčbě mastitid dojníc. Nahlédli jsme zde do moderní farmaceutické továrny navazující na staré tradiční medicínské metody a produkující rostlinné drogy a preparáty zejména pro podporu metabolismu s protektivními účinky na lidské zdraví, např. vůči zánětlivým onemocněním, určených především pro čínský trh, ale třeba také pro trh Spojeného království.

***Příspěvek byl podporován řešením projektu
KONTAKT ME 09081***

**Hanuš O., Holásek R., Král V.
Výzkumný ústav pro chov skotu, Rapotín**

**Kučera J., Výzkumný ústav pro chov skotu, Rapotín
Svaz chovatelů českého strakatého skotu, Praha**

Bjelka M., Chovatelské družstvo Impuls, Bohdalec

**Zhang X., Yong T., Zhang Y
Anhui Agricultural University, Hefei, P. R. China**

**Wang Y., Chinese Simmental Association, Beijing, P. R. China
Chinese Agricultural University, Beijing, P. R. China**

(Použitá literatura je k dispozici u autorů)

POZNATKY A DOJMY ZE STUDIJNÍ NÁVŠTĚVY BULHARSKA

I. část

Program SVES (v programu Socrates se realizoval pod názvem Arion) je zaměřený na podporu evropské spolupráce prostřednictvím týdenních studijních návštěv, jejichž cílem je výměna zkušeností, získání nových informací a navázání přímých kontaktů v oblasti všeobecného a odborného vzdělávání. Na základě úspěšně vykonaného výběrového řízení jsem se s podporou programu SVES zúčastnil na podzim studijní návštěvy na Zemědělské univerzitě v Plovdivu (Bulharsko).

Příspěvky účastníků studijní návštěvy

Studijní návštěvy nazvané „Internship in agricultural studies and access to the word of work“ se kromě mne zúčastnilo dalších šest účastníků z pěti zemí (Velká Británie, Turecko, Litva, Estonsko, Polsko). Již v samém úvodu návštěvy jsme měli možnost prezentovat své názory a zkušenosti s problematikou vzdělávání v oblasti své působnosti. Ačkoliv se studijní návštěvy zúčastnili pracovníci, kteří jsou činní na různých pozicích vzdělávacích systémů ve svých zemích a problematiku zejména zemědělského školství mají možnost sledovat na různých úrovních (středoškolští učitelé, pracovnice studijního oddělení vysoké školy, psychologka z pedagogické poradny, pracovnice úřadu práce zodpovědná za rekvalifikační vzdělávání, organizátorka kurzů pro potravináře), překvapila mne formálnost některých vystoupení, u kterých byla jen těžce vysledovatelná jakákoliv přidaná hodnota. Někteří aktéři se zaměřili pouze na jednorozměrné, povrchní popisy vzdělávacích systémů ve svých zemích (Turecko, Polsko, Estonsko). Od kolika let začínají děti chodit do školy, v kolika letech ukončují střední školu, případně kolik je v zemi vysokých škol...

Představeny však byly i příspěvky, které pro mne byly velmi přínosné. Zaujala mne prezentace pracovnice studijního oddělení RAMUNÉ DANULEVIČOVÉ z UNIVERSITY v KAUNASU (Litva), která uvedla některé problémy (!), s kterými se při své práci setkává:

- Na vysokých školách studuje příliš mnoho studentů, proto je v Litvě v zemědělství zaměstnáno 2,5x více lidí v porovnání s průměrem zemí EU.
- Podle studie zveřejněné ministerstvem zemědělství připravují vyšší odborné školy a vysoké školy specialisty, které litevské zemědělství nepotřebuje.
- Polovina absolventů zmíněných škol pracuje na takových pracovních pozicích, kde nepotřebují vzdělání, kterého dosáhli.
- Zaměstnavatelé uvádějí, že studenti jsou dobře teoreticky připraveni, ale že jim chybí praktické dovednosti.
- Po ukončení studií odcházejí absolventi pracovat do zahraničí.
- Studium není dostatečně propojeno s praxí.

- Na některé obory studia se hlásí čím dále tím méně studentů, proto bude během několika málo let patrně nedostatek těchto specialistů na trhu práce (např. nedostatek veterinárních lékařů).

Zajímavou prezentaci měl také STUART YOUNG z ANGUS COLLEGE (Skotsko). V jeho vystoupení mne zaujaly zejména popisy vzdělávacích aktivit a organizace studia na škole. Škola dbá mimo jiné i o to, aby i studenti klasických zemědělských oborů rozvíjeli své estetické cítění a praktické dovednosti. Studenti se např. učí pokládat zámkovou dlažbu a budovat zpevněné propustné plochy, udržovat travní porost na zahradě a vyrábět dřevěné zahradní lavičky a odpočívadla tak, aby se staly vhodným, nerušivým doplňkem venkovského prostředí.

Projekt plovdivské Zemědělské univerzity

Nosným tématem naší studijní návštěvy byl projekt, který v loňském roce realizovala plovdivská Zemědělská univerzita. Představila nám jej profesorka CRISTINA JANČEVOVÁ, která připravila i program naší studijní návštěvy. Zmíněný projekt byl financován prostřednictvím OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost a byl zaměřen na zvýšení praktických znalostí studentů a potažmo na posílení jejich budoucí pozice na trhu práce.

Absolventi vysokých škol mají problémy při hledání zaměstnání. Zaměstnavatelé požadují u uchazečů o zaměstnání kromě teoretických znalostí také praktické dovednosti. Ty však většinou tito uchazeči během studia nezískají. Jen jejich nepatrná část je během studia zaměstnána nebo praktikuje u nějakého podnikatelského nebo nepodnikatelského subjektu, který je po ukončení studií zaměstná. Zde mne zaujaly postřehy z řad účastníků studijní návštěvy: univerzitní učitel STUART YOUNG uvedl, že jejich studenti chodí do školy pouze tři dny v týdnu, aby mohli ve zbývajícím čase pracovat anebo sbírat praktické zkušenosti. TUGBA AKBULUT (Turecko) zmínila, že turečtí studenti již během studií na vysoké škole pracují např. u firmy Coca-Cola za symbolickou odměnu (150 EUR/1 měsíc), aby zvýšili své šance na získání zaměstnání po ukončení studií.

Zemědělská univerzita v Plovdivu v rámci zmíněného projektu vyškolovala pracovníky několika výzkumných institucí a také soukromých firem tak, aby mohli vést praxe studentů. Jednalo se o jakési pedagogické minimum a účastníci byli školeni např. v oblasti sociologie, psychologie apod. V rámci projektu se následně nehonorovaných stáží pod dozorem vyškolených „vedoucích praktického výcviku“ zúčastnilo 60 studentů plovdivské univerzity. Neměli jsme žádnou příležitost hovořit přímo se studenty, ale k dispozici nám byli vyškolení pracovníci nebo statutární zástupci institucí, kde se tyto praxe uskutečnily.

Navštívili jsme tři plovdivské výzkumné ústavy – ovocnářský, sladkovodního rybářství a zelinářský. Kromě možnosti prohlédnout si ve zmíněných ústavech laboratoře, které nám představili anglicky hovořící pracovníci zmíněných institucí, jsme se však o podrobnostech realizace projektu praktického výcviku studentů na jejich pracovištích mnoho nedozvěděli. Hlavní příčinou byla zjevně jazyková bariéra. Při návštěvě vědeckých institucí (snad jen s výjimkou zelinářského výzkumného ústavu) jsme si všimli, že pracoviště

se zjevně potýkají s nedostatkem finančních prostředků na opravy budov (opadaná omítka na budovách, zchátralost technických staveb a skleníků), doprovodné infrastruktury (rozbité chodníky a příjezdové cesty) a zejména laboratoří. Jednalo se většinou o prostředí ne příliš důstojná pro výkon vědecké práce. Výzkumné ústavy ale i některá pracoviště plovdivské univerzity (ekologická farma, vinice) dostávají pouze 80 % finančních prostředků ze státního rozpočtu a zbývající prostředky na svoji činnost si musí sami vydělat. Výzkumné instituce a pracoviště proto prodávají vypěstovanou zeleninu, ovoce, hrozny, víno, osivo, sadbu a případně realizují výzkumné zakázky pro komerční firmy. Nutno v tomto kontextu zmínit, že bulharské zemědělské komodity na tamním trhu jen stěží konkurují levným dovozům (např. hroznové i tekuté víno z Itálie, zelenina z Turecka apod.).

Autor příspěvku obdržel grantovou podporu v rámci Programu celoživotního učení. Za obsah příspěvku ručí výhradně vydavatel a Evropská komise neodpovídá za žádné případné užití dotyčných informací.

Ing. Petr Hienl, ÚZEI Praha

JAKOU ROLI HRAJE AGRÁRNÍ KOMORA V ODBORNÉM VZDĚLÁVÁNÍ



AGRÁRNÍ KOMORA
České republiky

Tentokrát bych se rád zastavil u zemědělského školství. Jakou roli v tom hraje agrární komora?

V oblasti zemědělského školství se zasazujeme o zlepšení stavu praktického odborného školství. Cílem je větší počet absolventů, kteří se aktivně zapojí do výroby v zemědělských podnicích. Podílíme se na projektu Národní soustava kvalifikací. Organizujeme činnost Sektorových rad pro zemědělství, potravinářství a krmivářství, pro vodní a lesní hospodářství a životní prostředí.

Koordinujeme také činnost k projektu Ministerstva práce a sociálních věcí – Národní soustava povolání. Ve spolupráci s Hospodářskou komorou ČR se účastníme projektu „Nová závěrečná zkouška“, kde se nyní naplňuje veřejná zakázka „Zajišťování participace zaměstnavatelů“. Spolupráce s hospodářskou komorou se příchodem nového prezidenta výrazně zlepšila a přináší konkrétní plody, například navýšení počtu zemědělských bioplynových stanic v rámci Národního akčního plánu rozvoje obnovitelných zdrojů energie do r. 2020.

Jsme členy Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru, kde jsme v kontaktu se zemědělskými středními školami. Spolupracujeme na vytvoření standardů funkčního, rentabilního školního hospodářství. V neposlední řadě jsme členem Koordináčního a imple-

mentačního výboru, který realizuje implementační plán Strategie celoživotního učení při MŠMT.

Agrární komora se zapojila do poradenství v rámci takzvaných Vstupních konzultací. Pracujeme v radě poradenství, která je zřízena jako poradní orgán ministra zemědělství.

V informatice proběhla racionalizace zveřejnění zpráv na našem informačním kanálu **www.apic-ak.cz**. Jedná se o seskupování souvisejících informací na jednu adresu. Po úpravě toku informací z webu MZe je lepší možnost získání veškerých zveřejněných informací.

Každý týden mohou naši členové na portálu najít pravidelné komoditní informace o živočišných produktech, které připravuje Centroidby.

To je ale ke vzdělávání jen velmi stručně řečeno. Kdo bude mít zájem dozvědět se víc, je možné zaslat písemné dotazy na centrálu Agrární komory České republiky: **sekrateriat@akcr.cz**

Ing. Jan Veleba
prezident Agrární komory ČR

(Dne 3. března 2011 byl na XIX. sněmu AK ČR znovu zvolen Ing. Veleba do čela agrární komory.)



INFORMAČNÍ SERVIS

Zastoupení Evropské komise

Zabezpečení potravin je ohroženo – řešením je globální reakce

Změna klimatu a spekulace na komoditních trzích patří mezi hlavní faktory ohrožující zabezpečování potravin, a to jak v rámci EU, tak i mimo ni. Poslanci požadují naléhavá opatření pro boj proti manipulaci s cenami a pro zajištění zachování výroby potravin v EU.

Sucha, povodně, požáry a bouře v mnohem větší míře než v minulosti způsobují pokles zemědělských výrobních kapacit na celém světě. Je třeba věnovat pozornost hospodaření s půdou a vodou, aby se zabránilo úbytku zemědělské půdy, navrhuje poslanci, a vyzývají Komisi, aby sledovala provádění vnitrostátních opatření na zmírňování důsledků změny klimatu. Odsuzují nedovolené spekulace na trzích s potravinářskými komoditami, zemědělskými surovinami a energií, které ohrožují zajišťování potravin.

Země G20 by měly pracovat na zajištění konvergence předpisů týkajících se trhu a spolupracovat se zeměmi, které nejsou členy G20, v boji proti manipulaci s cenami potravin. Členské státy by neměly přijímat opatření omezující vývoz, protože „zvyšují nejistotu na trzích a narušují fungování světových trhů, v důsledku čehož mohou způsobit další zvyšování cen v celosvětovém měřítku“. Pro zabezpečení potravin v EU je nutná silná společná zemědělská politika. Pokles příjmů zemědělců v důsledku vyšších výrobních nákladů na splnění podmínek týkajících se zdraví, životního prostředí a dobrých životních podmínek zvířat je třeba naléhavě řešit, aby se zajistilo, že v zemích EU v budoucnosti zemědělci vůbec budou, zdůrazňují poslanci. Nástroje k zásahům na trhu, jako jsou např. intervenční nebo strategické zásoby, se musí stát součástí společné politiky.

Jelikož je zemědělství jedním z klíčových hospodářských odvětví v rozvojovém světě, požadují poslanci Evropského parlamentu zvýšení finanční pomoci tomuto odvětví na podporu zavedení účinnějších a udržitelnějších zemědělských postupů. Kromě toho by se mělo podporovat vlastnictví, aby se snížila chudoba a zvýšilo zabezpečení potravin.

Zachraňme včely v Evropě!

Úmrtnost včel v Evropě neustále roste a počet včelařů se stále snižuje, varuje Evropský parlament. Obojí přitom může mít vážný dopad na produkci potravin, neboť naprostá většina rostlin a plodin (84 % rostlinných druhů

pěstovaných v Evropě a 76 % produkce potravin) je závislých na opylování včelami. Proto Evropská unie musí lépe podporovat včelaře a pamatovat na ně i při reformě společné zemědělské politiky (konkrétně – revidovat stávající legislativu a zvýšit finanční podporu i investice do výzkumu). „Obtížné podmínky v oblasti marketingu, kolísání cen a vysoká úmrtnost včel, to jsou jen některé z faktorů, které ohrožují včelařství v Evropě.“

Ve svém usnesení poslanci také doporučují zpřísnit pravidla pro označování a kontrolu medu, podpořit další výzkum úmrtnosti včel a začlenit nemoci včel do veterinární politiky EU. Zároveň pak žádají Komisi, aby připravila akční plán na boj s úmrtností včel, který by mimo jiné podporoval „trvale udržitelné zemědělské postupy, jež prospívají opylovačům“. Kromě toho by Komise měla také zachovat a dále vylepšit stávající programy na podporu včelařství, jejichž platnost vyprší v roce 2012.

Protože 40 % evropského trhu s medem závisí na dovozu, měla by se změnit pravidla pro označování původu medu tak, aby na etiketách nebylo možno uvádět zavádějící informace. To se týká především směsí medů, které pocházejí z EU i ze třetích zemí. Je zapotřebí sladit i hraniční kontroly, a to zejména v případě dovozů ze třetích zemí, protože dovoz medu nízké kvality, jeho falšování a náhražky narušují trh a vyvíjejí stálý tlak na ceny a výslednou kvalitu medu na vnitřním trhu EU.

Poslanci doporučují upravit evropskou veterinární politiku, aby umožnila účinněji kontrolovat nemoci včel a usnadnila také dostupnost veterinárních léčiv. Komise by měla podporovat nezávislý a urychlený výzkum úhynu včel a zajistit, aby byly zveřejněny veškeré údaje o tom, jaké účinky mají na specifické druhy včel přípravky na ochranu rostlin či geneticky modifikované plodiny.



NOVINKY Z BRUSELU

Češi sjednotili vnitrozemské státy v boji za lepší financování sladkovodní akvakultury

Sladkovodní akvakultura – tedy obhospodařování vnitrozemských vodních ploch a rybářství – hraje nezastupitelnou roli pro jednotlivé země i pro celou Evropskou unii. Má velký význam nejen pro spotřebitele, ale také pro životní prostředí. Udržitelná sladkovodní akvakultura by se měla stát jedním z významných pilířů budoucí podoby Společné rybářské politiky EU a tomuto významu by měl napříště odpovídat i podíl na rozpočtu pro tuto oblast. To jsou argumenty, které Česká republika dlouhodobě prosazuje na evropské úrovni.

Nyní česká snaha dosáhla jednoho z vrcholů. Česko totiž sjednotilo vnitrozemské státy Unie (kromě České republiky jde dále o Lucembursko, Maďarsko, Rakousko

a Slovensko) a společně vystoupily za větší podporu sladkovodní akvakultury.

Předáním deklarace Česká republika spolu s dalšími vnitrozemskými státy udělala významný krok pro posílení financování sladkovodní akvakultury v EU. Pětice zemí v textu upozorňuje, že sladkovodní akvakultura má velký růstový potenciál, je výbornou alternativou k mořskému rybolovu a je třeba ji podporovat. Tato podpora má mít formu jak posíleného financování, tak vytváření dobrého prostředí pro její další rozvoj, a to včetně nezbytného zjednodušení předpisů upravujících tuto oblast. Deklarace byla velmi pozitivně přijata.

Zdroj: Stálé zastoupení ČR při EU



KURZ OBECNÝCH ZEMĚDĚLSKÝCH ČINNOSTÍ

Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola v Táboře vlastní akreditaci pro provádění kurzů obecných zemědělských činností v rámci Rekvalifikačního vzdělávacího programu schváleného Ministerstvem zemědělství České republiky čj. 37061/2008-18010 ze dne 23. 10. 2008.

Zájem zemědělské veřejnosti o tento vzdělávací kurz neustále trvá, a to zejména u mladých uchazečů v rámci dotačního titulu – Zahájení činnosti mladých zemědělců. Tito žadatelé o podporu musí prokázat minimální zemědělskou kvalifikaci a pokud nemají požadované vzdělání, je pro ně adekvátní náhradou rekvalifikační kurz. Rozsah rekvalifikačního kurzu pro výkon obecných zemědělských činností je stanoven příslušnou směrnicí na 300 hodin.

Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola v Táboře má v pořádání odborných kurzů dlouholetou tradici a bohaté zkušenosti. V minulých osmi ročnících tento kurz na naší škole úspěšně ukončilo celkem 210 zemědělců z celého jihočeského regionu a Benešovska. Kurz se uskutečňuje prezenční formou studia v rozsahu 150 vyučovacích hodin včetně samostudia, individuálních konzultací, zpracování závěrečného projektu a 150 hodin požadované praxe v zemědělském podniku. Kurz si účastníci platí. Závěrečná zkouška se skládá z úspěšného zpracování písemného testu a ústní obhajoby zadaného závěrečného absolventského projektu. Účastník kurzu po splnění všech základních podmínek obdrží platné osvědčení – certifikát, které jej opravňuje získat potřebné dotace.



Obsahem kurzu jsou aktuální poznatky z oblasti pěstování rostlin, živočišné výroby, zemědělské techniky, ekonomiky, podnikání, informační a komunikační techniky, legislativy, zásad BOZP, ekologického hospodaření, dotační politiky státu a EU, welfare zvířat, dodržování Zásad správné zemědělské praxe a cross compliance, získávání alternativních zdrojů energie apod. Nedílnou a velice populární součástí kurzu je i návštěva předních zemědělských podniků na Tábořsku, kde se účastníci kurzu seznámí s nejmodernějšími technologiemi na úseku rostlinné a živočišné produkce. Odborná náplň kurzu je také částečně přizpůsobena dosavadním zkušenostem a vědomostem zájemců a jejich podnikatelským aktivitám. Přednášková činnost je zajišťována odborníky z řad pedagogického sboru a předních zemědělských podniků.

V letošním školním roce v období října 2010 až února 2011 absolvovalo zmíněný kurz celkem 25 účastníků, z nichž většina podniká v oblasti chovu masných plemen skotu a farmového chovu jelenů, daňků a muflonů, v zemědělské produkci v podmínkách ekologického hospodaření a dalších aktivit spojených s výrobou nezávadných, tradičních českých živočišných a rostlin-

ných produktů. Při závěrečných zkouškách absolventi kurzu osvědčili výborné znalosti, obhájili zajímavé projekty a podnikatelské záměry a stali se tak podle vyjádření zkušební komise, ve které společně zasedli představitelé Ministerstva zemědělství, Asociace soukromých zemědělců, zástupci České zemědělské univerzity v Praze a pořádající školy, zkušenými pokračovateli a budoucími nositeli zemědělské tradice, která vždycky měla vynikající úroveň a vysokou společenskou prestiž. VOŠ a SZeŠ v Táboře bude v případě zájmu v těchto vzdělávacích aktivitách pokračovat i v následujícím období a při naplnění potřebného počtu zájemců pro zahájení kurzu bude v průběhu měsíce září či října 2011 kurz znovu otevřen.

Kurz obecných zemědělských činností není jedinou vzdělávací aktivitou v rámci celoživotního vzdělávání.

Pedagogičtí pracovníci Vyšší odborné školy a Střední zemědělské školy v Táboře připravili v rámci projektu UNIV 1 a UNIV 2 kraje vzdělávací programy z oblastí Zemědělských technologií, Péči o krajinu, Údržby veřejné zeleně. Další dva programy pro zájemce z řad chovatelů koní a zájemce o komunikaci a legislativu jsou ve fázi přípravy. Škola umožňuje získání dílčích kvalifikací dle zákona 179/2006 Sb., a je autorizující osobou pro následující kvalifikace – krajinář, zelinář, ovocnář, chovatel koní, ošetřovatel koní, vazačské práce.

Naším cílem do budoucna je připravit vzdělávací program pro získání úplné kvalifikace včelař a zahradník.

Ing. Ladislav Kostrůnek
VOŠ a SZeŠ Tábor

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ DĚLÁ ŠKOLU

Úspěšné zakončení dvouletého česko-německého projektu

Po dvou letech úspěšně končí projekt německé organizace Christlich-Soziales Bildungswerk Sachsen e. V. a jejího českého partnera Venkovského prostoru o.p.s. Dalovice.

Výsledkem projektu „Životní prostředí dělá školu – Žákovská environmentální s.r.o.“, který byl financován v rámci Cíle 3, bylo založení šesti žákovských firem na české a saské straně Krušnohoří, které se 2. února 2011 oficiálně prezentovaly na závěrečném setkání v Annaberg-Buchholz.

V dopolední části programu se v prostorách Evangelische Schulgemeinschaft Erzgebirge prezentovaly nejen žákovské firmy. Návštěvníci z řad zájemců a žáků se také mohli seznámit s možnostmi studia a zaměstnání v regionu Krušnohoří prostřednictvím 11 vystavovatelů, kteří se zúčastnili burzy vzdělávání a studijních míst. Vyvrcholením celé akce bylo odpolední předávání cen žákovským firmám, které se v rámci projektu zúčastnily soutěže „Životní prostředí dělá školu“. Jejím vítězem se stala česká žákovská firma Arborea. **Střední školy zemědělské a ekologické v Žatci** se svou naučnou stezkou a pěstováním dřevin. Druhé místo, díky

shodnému počtu bodů, obsadili společně žákovská firma „School designs Nature“ z Evangelische Schulgemeinschaft Erzgebirge v Annaberg-Buchholz a „EkoSchool“ Střední průmyslové školy stavební a Obchodní akademie v Kadani. „School designs Nature“ se zabývá potiskem ekologických textilií, „EkoSchool“ environmentální výchovou a nabízí rovněž ekologické programy pro mateřské a základní školy na témata jako např. třídění odpadu nebo šetření vodou. Výherci byli potěšeni peněžní výhrou, kterou zasponzorovala porota, certifikátem a kyticí. Předání těchto cen se ujali Dieter Flade, spolupracovník člena Saského zemského sněmu Steffena Flatha, a vedoucí CSB Peter Neunert.

Více informací o projektu naleznete na stránkách www.venkovskyprostor.cz

Zdenka Hanáková
Venkovský prostor o.p.s. Dalovice

BŘEZNOVÉ JAROMĚŘSKÉ AKTIVITY

Podkovářské dny

V tomto roce si zaměstnanci a přátelé Střední školy řemeslné v Jaroměři připomenou 125. výročí vzniku řemeslné školy a 105. výročí postavení budovy pro tuto řemeslnou školu. Jedním z nosných oborů vzdělání jsou na této škole kovář-podkovář a umělecký kovář a zámečnick. Už 14. ročník Podkovářských dnů se uskutečnil ve dnech 11. a 12. 3. 2011 v hlavní budově školy a v přilehlých dílnách. I tentokrát bylo setkání podkovářů a příznivců tohoto řemesla mezinárodní,



kromě zájemců z České republiky přijeli i hosté ze Slovenska, Německa a Polska.

Setkání se uskutečnilo pod záštitou: Ing. Karla Kratochvíle, Královéhradeckého kraje – zřizovatele školy, Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru, Ústavu zemědělské ekonomiky a informací Praha, Společnosti uměleckých kovářů a zámečnicků a kovářů-podkovářů Čech, Moravy a Slezska, Česko-německého sdružení podkovářů a Města Jaroměře. Kromě odborných seminářů s praktickým předváděním proběhly i dvě soutěže ve volném kováření a ve zhotovení podkovy pro žáky středních škol. Pro všechny účastníky pak soutěž v hodu podkovou na cíl o cenu „Podkovářský džbán“.

Aktuální zhodnocení od organizátora soutěže pana Zdeňka Vítka, zástupce ředitelky pro OV už tradičně naleznete v dubnové Zemědělské škole.

8. ročník soutěže žák Tesař 2011

Soutěž odborných dovedností žáků 3. ročníků učebního oboru tesař vyhlásil Cech klempířů, pokrývačů a tesařů České republiky. Soutěž se konala ve dnech 1.– 3. března 2011 v Jaroměři pod záštitou hejtmána Královéhradeckého kraje.

Organizátorem soutěže byla Střední škola řemeslná v Jaroměři. Z reprezentujících škol se zúčastnili vždy dva žáci jako družstvo.



CELOSTÁTNÍ SOUTĚŽ ODBORNÝCH DOVEDNOSTÍ

žáků středních zemědělských škol oboru Agropodnikání

14. a 15. dubna 2011, Bystřice nad Pernštejnem, propozice soutěže

Již tradičně žáci 4. ročníků zemědělských škol změří své síly v teoretických znalostech a praktických dovednostech. 13. ročník celostátní soutěže se uskuteční tentokrát na půdě Vyšší odborné školy a Střední odborné školy Bystřice nad Pernštejnem.

Absolvent této školy Martin Humlíček (viz foto) zvítězil v minulém ročníku.

Soutěžící:

- soutěžícím může být žák/žákyně čtvrtého ročníku studijního oboru Agropodnikání
- za školu se může zúčastnit jeden soutěžící v doprovodu jednoho pracovníka školy
- podmínkou účasti v soutěži je pracovní oděv, psací potřeby a osobní kalkulátor bez grafického displeje

Náplň soutěže:

a) praktická část

- jízda zručnosti traktorem Zetor s vlekem do 5 t
- chovatelství – poznávání plemen hospodářských zvířat, poznávání druhů statkových krmiv, zootechnické výpočty
- pěstitelství – poznávání vzorků semen, hnojiv, poznávání kulturních plodin, agronomické výpočty
- mechanizace – poznávání a popis částí mechanizačních prostředků, praktický výpočet z mechanizační praxe



- ekonomika – ekonomické výpočty odpisů, daní, odměn

b) teoretická část

- písemný test znalostí z chovatelství, pěstitelství, mechanizace a ekonomiky

Podrobný harmonogram společně s organizací soutěží bude zveřejněn nejpozději 1 týden před soutěží na webových stránkách školy v sekci Soutěže.

Termín a místo konání soutěže:

- soutěž proběhne v areálu VOŠ a SOŠ Bystřice nad Pernštejnem ve dnech 14. a 15. dubna 2011

Organizace pobytu v rámci soutěže:

- v areálu školy je pro účastníky zajištěno ubytování na Domově mládeže a stravování ve školní jídelně
- pro zájemce bude umožněno ubytování již od 13. 4. 2011

Startovné:

- startovné na 1 účastníka je pro ročník 2011 stanoveno na 650,- Kč včetně DPH (v rámci startovného je zahrnuto ubytování na jednu noc ze 14. 4. na 15. 4. 2011, stravování ve dnech konání soutěže a doprovodný program pro účastníky po oba dva dny)

Doprava do místa soutěže:

- škola je situována v centru města Bystřice nad Pernštejnem, poblíž Masarykova náměstí
- doprava do Bystřice nad Pernštejnem je možná autobusem i vlakem – z vlakového nádraží je možnost přepravy do centra města hromadnou městskou dopravou
- vlastní doprava – podle mapy zveřejněné na webových stránkách školy v sekci Soutěže – osobní automobil lze zaparkovat poblíž školy na veřejných parkovištích

Přihláška do soutěže:

- závaznou přihlášku je možno zaslat poštou na adresu školy na přiloženém tiskopisu nebo po vyplnění na webových stránkách školy (formát Word) zaslat mailem na adresu **krejci.tomas@szesby.cz**

Kontaktní adresa:

VOŠ a SOŠ Bystřice nad Pernštejnem
Dr. Veselého 343, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem
k rukám Ing. Tomáše Krejčího
tel.: 566 550 917, fax: 566 553 143
e-mail: **szesbys@szesby.cz**, web: **www.szesby.cz**

Případné dotazy a další informace o soutěži Vám poskytne: Ing. Tomáš Krejčí, mobil: 732 68 35 64. Aktuální informace o soutěži, plánek města a informace o doprovodném programu soutěže budou postupně zveřejňovány na **www.szesby.cz** v sekci Soutěže

PÁTEŘNÍ ŠKOLA ÚSTECKÉHO KRAJE

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Podbořany se může, jako jediná škola v bývalém lounském okrese, pochlubit udělením certifikátu Páteřní škola.

Podbořanská škola tím získává právo používat ke svému názvu dovětek Páteřní škola Ústeckého kraje pro potřeby prezentace a náboru a zároveň je oprávněna k používání loga Páteřní školy Ústeckého kraje. Certifikát může být vydán Ústeckým krajem škole, která splňuje řadu daných parametrů, například nabízí obory vzdělání v rozsahu alespoň dvou úrovní, prokazatelně spolupracuje se zaměstnavateli a trhem práce, realizuje doplňkovou činnost, nabízí volnočasové aktivity apod. Bližší informace lze nalézt na internetových stránkách Ústeckého kraje.

Naše SOŠ a SOU Podbořany se tímto začlenila do projektu, který je jedinečný pro Ústecký kraj. Certifikát uděluje Ústecký kraj na dva roky a tím zaručuje škole vysokou kvalitu a úroveň vzdělávání.

Za naši školu jej z rukou hejtmanky Ústeckého kraje paní Jany Vaňhové převzal 1. února 2011 ředitel školy Mgr. Bc. Jiří Bejček.

Alena Lošová
SOŠ a SOU Podbořany



ZÁVĚREČNÁ KONFERENCE V PÍSKU

*Střední zemědělská škola v Písku pořádá dne 14. března 2011
závěrečnou konferenci k projektu*

Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

K projektu na téma „Zkvalitnění výuky v environmentální oblasti“ podávají základní informace koordinátoři projektu a pozvaní hosté. Součástí programu bude i prezentace učebny v přírodě (první informace byly uveřejněny v Zemědělské škole, č. 3, roč. 73/2010–11, str. 12).

Pro účastníky konference jsou rovněž k dispozici tištěné materiály o výstupech projektu a příklady výukových programů na CD. Více informací o projektu Vám poskytneme v dubnovém čísle ZŠ.



NOVINKY Z VĚDY A VÝZKUMU

Prevence vzniku subakutní acidózy bachoru

Riziko onemocnění subakutní acidózou bachoru je obzvlášť vysoké u pasoucích se dojnic. Subakutní acidóza bachoru (SARA) je jednou z nejčastějších příčin poklesu mléčné užitkovosti u dojnic. Prevence vzniku této metabolické choroby spočívá v důkladné analýze výživy a krmení. SARA může mít různé příčiny vzniku. Často se vyskytuje na začátku laktace, kdy je v krmné dávce dojnic zvýšený podíl koncentrovaných krmiv. Ve druhé a třetí třetině laktace může dojít k opětovnému nárůstu případů SARA. Příčinou je opět zvýšený podíl škrobu, protože dochází k výraznému poklesu mléčné užitkovosti. Na výskyt SARA je možné v tomto období laktace usoudit na základě poklesu vzájemného poměru mezi množstvím tuku a bílkovin. Obzvlášť náchylná na toto metabolické onemocnění jsou zvířata na pastvě. Ale rizikové je i u dojnic ve stáji zkrmování mladé trávy chudé na strukturální vlákninu společně s rychle stravitelnými koncentrovanými krmivy. Výzkumy z Austrálie a Irska prokázaly, že 10 až 12 % všech pasoucích se krav vykazuje pokles pH v bacheru pod 5,5.

Rozpoznat, zda se jedná nebo nejedná o subakutní překyselení bacheru, je velmi obtížné, protože symptomy jsou málo specifické – pokles mléčné užitkovosti, snížení tučnosti mléka a pokles poměru tuku a bílkovin pod hodnotu 1. Nepravidelný příjem krmiva může vést ke snížení aktivity přežvykávání a vzniku průjmu. Často se ve výkalech vyskytují nestrávená zrna nebo dlouhá vlákna. Doprovodnými příznaky mohou být např. jaterní záněty a onemocnění paznehtů.

Protože je SARA většinou způsobena chybami v krmení a zřídka postihuje jednotlivé plemence, je smysluplné prověřit složení krmné dávky a přijmout následná opatření:

- Denní dávku koncentrovaných krmiv rozdělit na několik dílčích dávek.
- Množství koncentrovaných krmiv prověřit a striktně dávkovat na základě výše mléčné užitkovosti.
- Zabránit vysokému obsahu rychle odbouratelných obilných škrobů.
- Ke krmným dávkám bohatým na škroby přidávat pufrovací látky např. bikarbonát sodný.
- Provéřit obsah vlákniny a stravitelnost celé krmné dávky.
- Pozor na rychlé rozkrmení krav na počátku laktace.
- Kravám umožnit permanentní přístup ke krmivu.
- Provéřovat konzistenci výkalů.
- Kontrolovat parametry mléčné užitkovosti (zejména hladinu tuku, poměr tuku a bílkovin).

Diabetes test pro krávy?

Pomocí testovacích papírků na ketony je možné s úspěchem včas diagnostikovat ketózu u dojnic. Rychlotest, s jehož pomocí si diabetici nebo vrcholoví sportovci měří hladinu krevního cukru nebo ketonových tělísek, je možné použít také k časné diagnostice ketózy u krav. To je výsledek testu, který uskutečnil Stefan Hartmann ze zemědělské školy v německém Kupferzellu ve stádě 80 krav.

Porovnával dvě metody: Testovací proužky na ketony (Ketostix, fa Bayer), které slouží k měření ketolátek v moči. Výsledek se zobrazí formou zbarvení testovacího proužku (cena kolem 8 €/50 ks). A digitální měřicí přístroj (Precision Xceed, fa Diabetes Care); v tomto případě se na testovací proužek nanese kapka krve a koncentraci ketolátek (ketonémie) vyhodnotí a zobrazí digitální přístroj (cena 30 až 40 €). Výsledky ukázaly, že testovací proužky Ketostix se osvědčily jako přesnější a vhodnější metoda stanovení ketózy v organismu dojnic. Výsledky odpovídaly laboratorním hodnotám odběrů, které prováděl faremní veterinární lékař. Přesné výsledky poskytovalo i měření digitálním přístrojem. V rámci jednoho výzkumu uskutečněného na berlínské univerzitě byla prokázána shoda s exaktními výsledky z laboratorní analýzy v 94,8 %. Jedna aktuální kanadská studie také prokázala, že pomocí měření hladiny glukózy v krvi je možné určit vývoj pH v bacheru dojnic. Naproti tomu metody poměru obsahu tuku a bílkovin a BSC u ketonických krav vykazovaly pouze mírnou tendenci detekovat narušení metabolismu.

Obě rychlometody známé z humánní medicíny jsou podle výzkumných pracovníků snadno aplikovatelné. Výsledek je k dispozici v průběhu asi 7 minut. Pro snazší odběr krve by měla provádějící osoba dané místo nejprve trochu namasírovat, aby se zvýšilo jeho prokrvení. Testovací proužky Ketostix jsou vhodné i pro měření ketolátek v mléce. Tato metoda je ale výrazně finančně nákladnější, protože je nutné testovací proužky uchovávat v chladničce. Kromě toho test ve vzorcích mléka prokázal ketózu v porovnání s testem ketolátek v moči u méně zvířat (přibližně o 30 %).

V Německu se šíří nový plevel

Rukevník východní, plevel podobný řepce, se v současné době v Německu velmi intenzivně šíří. V Německu, především v Porýní-Hesensku, se v současné době intenzivně šíří nový plevel – rukevník východní, který stále častěji proniká na pole, louky a pastviny. Silný výskyt vede ke ztrátám na výnosech a vzhledem k hořké chuti rostlin ke znehodnocení píce.

Zdroj Agronavigátor

BREČTAN POPÍNAVÝ

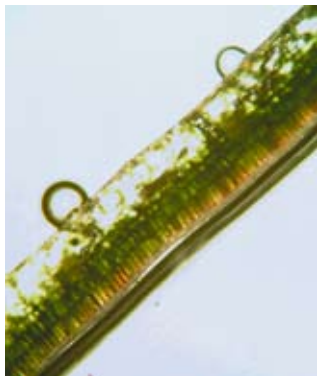
Nenáročná rastlina s obrovskou možnosťou využitia

Brečtan popínavý (Hedera helix) sa v záhradníckych a poľnohospodárskych odboroch stredných škôl v SR vyučuje ako jedna z modelových rastlín.

Didaktické poznámky k modelovej rastline

Žiaci sa s ním často stretávajú v praktickom živote – má široké použitie v medicínskej oblasti, najmä pri liečení ochorení dýchacích ciest. Poznajú ho nielen ako s materiál vhodný na aranžovanie, pri zhotovovaní ikebán, kytíc, jednotlivé listy sa využívajú na výzdobu slávnostných tabúl a pod., je tiež súčasťou dizajnu niektorých záhrad i domov. Z estetického hľadiska bol brečtan popínavý uznávanou rastlinou už v čase rímskeho cisára Nera. Dokonca existujú dôkazy i o pestovaní brečtanu v nádobách už 400 rokov pred Kristom. Uvádžame niekoľko zaujímavostí, ktoré by mohol učiteľ využiť pri vyučovaní o tejto peknej zaujímavej rastline.

Brečtan je veľmi nenáročná rastlina. Môže rásť na kyslej, zásaditej i neutrálnej pôde. Najviac mu vyhovujú ílovité pôdy. Zaraďujeme ho medzi tieňomilné rastliny, avšak k dosiahnutiu kvitnutia potrebuje zvýšenú intenzitu svetla. Nie je náročný ani na teplo, prežíva i teploty do -25°C . Mechanizmus prežitia zimy tkvie v tvorbe vo vode rozpustných proteínov a rozpustných cukrov a vo vytvorení antokyánových pigmentov (obr. 1).



Obr. 1 – antokyany viditeľné na reze listu

Niekedy majú žiaci mylné informácie, že brečtan je poloparazit. Nie je to pravda. Krátke koreňky na juvenilných stonkách používa len na prichytávanie sa o podklad pomocou lepivej substancie, ktorú vylučuje. Dokáže pokryť horizontálny i vertikálny povrch. Pri horizontálnom raste vytvára husté koberce na povrchu pôdy a pri vertikálnom raste sa prichytáva o dostupný podklad, ktorým sú spravidla kmene stromov, múry či steny budov. U dospelých stoniek sa schopnosť prichytávať sa o podklad stráca.

Brečtan je vždyzelená rastlina, s kožovitými až voskovitými listami tmavozelenej, sivozelenej až bledozelenej farby s bielou alebo žltou kresbou, alebo i úplne bez kresby. Výrazná je i heterofylia (rôznolistosť). Tri až päť laločnaté listy rastú na nekvitnúcich stonkách, na kvitnúcich stonkách sa vyskytujú len celookrajové, eliptické až srdcovité listy, ktoré sú spravidla svetlejšie (obr. 2). Pravidelné zelenožlté

kvety (obr. 3) rastúce v metlinách okolíkov silne voňajú a sú významným zdrojom potravy pre rôzne hmyz v čase keď už iné kvety nekvitnú. Kvitnutie začína koncom septembra a začiatkom októbra. Zvyčajne len jeden okolík so súkvetia sa vyvinie v plody, najčastejšie je to terminálny okolík. Plodmi brečtanu popínaveho sú čierne prudko jedovaté bobule, ktoré obsahujú 1–3 tvrdé semená. Vtáky sa podieľajú na distribúcii semien (zoochória). Najčastejším konzumentom a distribútorom brečtanových semien je Turdus merula, alebo drozd čierny. Hoci generatívne rozmnožovanie brečtanu popínaveho je možné, i tak je rozšírenejšie vegetatívne rozmnožovanie – zakoreňovaním.

Využitie brečtanu je naozaj široké. V ľudovom liečiteľstve sa používal proti reumatizmu, pri popáleninách alebo kožných problémoch. Listy sa zbierali na jar a skoré leto a používali sa čerstvé alebo sušené ako droga. Brečtan bol teda v minulosti široko používaný, a to i napriek tomu, že rastlina je stredne toxická. Vyššie dávky môžu spôsobiť rozpad červených krviniek, hnačku či zvracanie. Brečtan má ale aj silné antibakteriálne a antiseptické účinky, diaforetické (prostriedok na potenie), emetické účinky (spôsobujúci zvracanie alebo dávanie), a tiež pôsobí ako vazokonstriktor (látka zužujúca cievy; brečtan v malej dávke) či vazodilatátor (látka rozširujúca cievy; brečtan vo veľkej dávke), ale i ako antispazmatikum (látka uvoľňujúca kŕče hladkého svalstva).

Brečtan je jedna z najznámejších liečivých rastlín staroveku, využíval sa najmä pri liečbe vredov, ťažko hojajúcich sa rán a popálenín. Na tieto účely sa využívali najmä listy, ktoré sa používali buď celé čerstvé, alebo pomliaždené, prípadne sa z nich lisovala šťava, ktorá sa aplikovala na postihnuté



Obr. 2
– juvenilné listy brečtanu



Obr. 3
– kvety brečtanu

miesto. Listy obsahujú saponíny (5 %), ktoré sú označované ako hederasaponíny, a z nich je to hlavne hederakosid B. hederín obsiahnutý v listoch ovplyvňuje krvný obeh. Ďalej obsahujú triesloviny a fytoncidy, helixín, ktoré vyvoláva dráždenie pokožky. Ďalej sa v liečiteľstve využívali i plody brečtanu, ktoré majú expektoračné a sekretolitické účinky (napomáha vykašliavanú a uvoľňovanú hlienov) a i v súčasnosti sa využívajú na liečbu chronických ochorení dýchacích ciest, ale i choroby žľáz a pečene.

Brečtan si našiel svoje uplatnenie i v oblasti kozmetiky, kde sa po úprave a v kombinácii s ďalšími rastlinami používa ako celulitídový krém alebo ako stimulujúca

kúpeľová bylina. Esteticky je na tejto drevine najdôležitejšie olistenie. Farba listov je premenlivá podľa druhu a kultivaru brečtanu. Brečtan obrastá steny a múry domov, kde má okrem okrasnej funkcie aj ochrannú funkciu. Chráni múry pred prevlhnutím, zlepšuje mikroklimu pri dome a prispieva k zníženiu hlučnosti. Je vhodný predovšetkým na severné steny, ktoré sú chránené pred mrazivými a vysušnými vetrami. Zaujímavosťou je, že horí veľmi pomaly a z toho dôvodu sa používa proti požiarom, v tom zmysle, že sa ním nechajú obrásť budovy či len jednotlivé steny.

Mgr. Jana Hoppanová
UKF Nitra

NEOBHOSPODAŘOVANÉ POZEMKY

Prostor pro invazní druhy rostlin, 13. díl

Javor jasanolistý (*Acer negundo*)

synonymum javorovec jasanolistý (*Negundo aceroides*)

Javor jasanolistý se liší od našich původních javorů (klen, mlč, babyka) na první pohled lichozpeřenými listy. Proto bývá oddělován do samostatného rodu s českým jménem javorovec. Je to menší strom pocházející ze Severní Ameriky. Roste rychle, proto má nekvalitní dřevo a poměrně krátký život. Dosahuje výšky 10 až 25 m, s průměrem kmene ve výčetní výšce (130 cm od země) obvykle kolem 50 cm. Vzácně se dožije věku, kdy má kmen větší průměr. Někdy bývá strom i vícekmenný, to obvykle po poškození vrcholového pupenu. Koruna stromu je řídká a široká. Borka kmene a starých větví je šedohnědá, ale letorosty jsou zelené. Lichozpeřené listy se skládají z 1 – 3 párů lístků (tzv. jařem) a koncového lístku, celé jsou 10 – 25 cm dlouhé. Jednotlivé lístky jsou 5 – 13 cm dlouhé a až 7,5 cm široké. Mají vejčitý až kopinatý tvar a na okraji jsou hrubě pilovité. Koncový lístek je obvykle trojlaločný. Květy javorů jsou relativně drobné, zelené. Všechny javory jsou dvoudomé, ale nemusí to být na první pohled zřetelné – často jsou v květech zachovány zmenšené a nefunkční tyčinky nebo pestíky, kolem pestíku se na žláznatém valu tvoří nektar. Většina javorů je proto opylována hmyzem. U javoru jasanolistého jsou květy jednopohlavné, zelené, na dlouhých stopkách. Samčí květy rostou ve svazečcích na převislých stopkách až 6 cm dlouhých a nejsou v nich ani zakrnělé zbytky pestíků, samičí květy rostou v delších hroznech a jsou bez náznaku tyčinek. Květy nemají žádnou korunu, jen kalich. V květech se netvoří nektar a opyluje je vítr. Kvetou brzy na jaře, obvykle v březnu až dubnu, než se objeví listy. Plod je dvounažka a každá jednotlivá křídlatá nažka je až 4,5 cm dlouhá a 1 cm široká, spolu svírají úhel

do 45°. Nažky zrají na podzim v září, opadávají hned nebo vytrvávají na stromě přes zimu. Obojí zůstávají klíčivé aroznáší je vítr. Semenáčky rostou rychle, druhý rok už jsou i 70 cm vysoké a na opuštěné ploše mohou během dvou tří let vytvořit porost.

Javor jasanolistý pochází ze Severní Ameriky, roste v nížinách u řek od pobřeží Atlantiku po Skalisté hory, od Ontaria po Floridu. Proměnlivý je ve velikosti listů, zubatosti okraje listu a chlupatosti. Do Evropy se dostal v roce 1688 a u nás je uváděno první pěstování z Prahy z Královské obory (Stromovky) v r. 1835. Pěstuje se v parcích, stromořadích, často podél silnic a ve větrolamech, protože rychle roste. Často u silnic nahradil jabloně. Okrasné kultivary javoru jasanolistého mají panašované listy ('Auratum', 'Aureomarginatum', 'Variegatum'). Výhodou javoru jasanolistého je, že je odolný vůči mrazu i imisím a suchu, dobře přežívá v obcích. Zplňuje pravděpodobně od r. 1875, dostává se do lužních lesů, roste u vodních toků podobně jako ve své domovině. Dobře se šíří podél železnice a často roste v areálu zemědělských a průmyslových závodů, většinou na slunných místech, kde je sucho. Chová se invazivně nejen v Evropě, roste např. ve východní Číně i v Austrálii.

Navíc je javor jasanolistý hlavní hostitelskou rostlinou škůdce – prástevníčka amerického (*Hyphantria cunea*), který se v Evropě zabydlil v teplejších oblastech, u nás např. na jižní Moravě, kam se dostává ze sousedního jižního Slovenska. Škodí na jabloních, ale i na ostatních ovocných dřevinách. V době přemnožení žere listy, mladé plody i letorosty, může dojít až k holožírú.

RNDr. Jana Möllerová, Praha



VÝVOJ ZEMĚDĚLSKÉHO STROJÍRENSTVÍ A VÝROBY HOSPODÁŘSKÝCH STROJŮ

v českých zemích od poloviny 19. století
do vzniku Československé republiky, 5. díl

Mnohé z firem, hlavně ty které svou výrobu specializovaly, měly velmi rozsáhlý export a mohly s čelnými zahraničními továrnami úspěšně konkurovat. K rozkvětu hospodářského strojírenství v Českých zemích velmi vydatně působily pravidelně se opakující výstavy, které byly obesílány nejen výrobci domácími, nýbrž i výrobci cizozemskými.

Tak se do Čech r. 1860 dostala parní mlátičí garnitura a v roce 1870 dokonce i parní pluh. S výstavami bývaly spojovány i soutěže jednotlivých skupin hospodářských strojů, při nichž měli zemědělci možnost stroje různých firem porovnávat a pro své potřeby volit jako nejvhodnější. Z četných soutěží je nutno uvést některé z prvních; r. 1872 soutěž secích strojů v Hostivicích u Prahy, 1879 soutěž pluhů v Čakovicích u Prahy a 1882 v Břeclavi na Moravě, 1884 soutěž strojů pro pěstování řepy ve Vysočanech u Prahy, 1887 soutěž mlátiček v Praze atd. Vznikaly firmy, které zřizovaly dílny na opravy strojů a konečně vznikaly i nové malé domácí závody, které zahájily svoji činnost v pevném přesvědčení, že při stoupajícím významu zemědělských strojů se bude dařit i zemědělskému obchodnímu průmyslu. Na základě této myšlenky vzniklo mnoho prvotřídních domácích závodů. Byly to především speciální továrny na výrobu hospodářských strojů firem Umrath a spol., založena r. 1872 v Praze-Bubnech, bratří Jouzů z Peček, založena r. 1874, Franz a spol. v Roudnici nad Labem, roku 1876. Firmy vyráběly řezačky, špetkovací secí stroje, mlýnky na čištění obilí, kruhadla, žentoury a čerpadla. Všechny tyto české závody začaly soutěžit s výrobou a odbytem výrobků opět anglických.

Soutěž byla zpočátku velmi nesnadná. Ještě na vídeňské výstavě v roce 1873 byla patrna převaha anglických zemědělských průmyslových výrobků. Vedle napodobenin dobrých vzorů vznikaly poznamenáhu nové i původní domácí konstrukce, jež se čím dále tím lépe osvědčovaly. Zvolna, ale jistě vytlačovaly cizí výrobky. Kromě toho si domácí průmysl začal všímat též středních i zcela malých zemědělských výrobních podniků. Hospodářské stroje přestaly mít výsadní privilegia na velkostatcích a rychle si razily cestu mezi ostatní zemědělské vrstvy. Nebylo divu, že počet a kvalita výrobních závodů v Rakousko-Uhersku utěšeně stoupala. Zejména v zemích koruny české v 70. a 80. letech 19. století vznikla většina nejlepších firem jako např. Hoffherr a Schrantz ve Vídni, založená roku 1896, Eduard Kokora a spol. v Přerově (1876), František Melichar v Brandýse nad Labem (1881), František Nechvíle ve Vídni (1882), Jan Pracner z Roudnice nad Labem (1882), Antonín Kunz v Hranicích na Moravě (1883), Rudolf Bäcker v Roudnici (1884) a mnoho dalších, které byly speciálními továrnami

na výrobu hospodářských strojů a zařízení (secích strojů, žacích strojů, pluhů, rozmetadel, apod.). Většina výrobců hospodářských strojů byla sloučena do tzv. Svazu výrobců, který čítal v té době asi 140 zástupců různých firem. Rozmanitost hospodářských strojů, množící se počet jejich druhů, typů a velikostí vedl přirozeně ke specializaci výroby, která dávala možnost jednotlivým skupinám hospodářských strojů se lépe rozvinout a přizpůsobit podmínkám místních poměrů v jednotlivých zemích zvlášť. V Rakousko-Uhersku bylo nutno přenést velmi rychle konstrukční a výrobní zkušenosti z jiných průmyslových odvětví do výroby hospodářských strojů. Z dosud uvedených důvodů lze odvodit, že české hospodářské strojírenství 19. století stálo na dosti vysokém stupni dokonalosti. Nemalelou zásluhu na rozšíření znalosti hospodářských strojů měly zakládané hospodářské školy, na nichž „se žáci učili stroje poznávat i jimi pracovat“, dále ve velkém počtu zakládané hospodářské spolky a v neposlední řadě četné hospodářské časopisy, jež o veškerých pokrocích referovaly.

V prvé řadě to byl vývoj konstrukčních mechanismů, pohonných jednotek a jejich paliv, které byly uváděny do zemědělské praxe v 80. a 90. letech minulého století, například firmami František Červinka a spol. z Prahy-Bubně (založena v r. 1885), Ignác Lorenz z Kroměříže (založil továrnu v r. 1887), Klementova hospodářská strojírna a slévárna v Hrobcích (1889). Dále pak továrna a slévárna železa Černovský a spol. v Českém Brodě (1890), Jan Červinka z Prahy (1891), prostějovská strojnická továrna a slévárna železa Františka a Josefa Kovaříků (1894) a pražskou strojírnou, dříve Ruston a spol., které dosáhly v té době ve stavbě stabilních a mobilních motorů obdivuhodných výsledků. Vedle vlastních hospodářských strojů se staly předmětem usilovné výrobní snahy motory a jejich přizpůsobení speciálním požadavkům zemědělské praxe. Průmysl se postupně adaptoval a zavedl výrobu prvních českých traktorů.

Výroba výborných českých nesených motorových pluhů Škoda Excelsior a Praga byla vytlačována zahraničními dodávkami, až musela být postupem doby úplně zastavena.

Ing. Petr Novák, CSc., Praha

ANTONÍN RUDOLF SCHNEIDER

„Arcibiskupem Chlumčanským a ředitelem stavovské techniky ryt. Gerstnerem do osnovy nižších reálce zařadění vyučování polnímu hospodářství počalo ke konci padesátých let opět oživovati, když se ho ujal zemský inspektor obecného a reálného školství P. Jan Mareš, zdůvodniv svůj krok těmi okolnostmi, že rolníci potřebují odborného vzdělání, že dvě rolnické školy celým Čechám nemohou postačiti a jejich rozmnožování vždy se ztroskotává na otázce nákladů. Dle jeho mínění mohli by hospodářští a reální žáci míti v některých předmětech společné vyučování a hodin z kreslení a ěrického rýsování, jakož i z krasopisu a zeměpisu mohlo by býti užito pro odborné vyučování. Kromě toho mohly by večerní hodiny na jaře a v létě sloužiti vyučování v zelinářské zahradě a v ovocné školce, a obě prázdná odpolední mohla by býti vyplněna vycházkami do blízkých statků. Město Kadaň podniklo prý již potřebné kroky k uskutečnění této myšlenky, a též města Vysoké Mýto, Rokycany, Tábor aj. neodmítají řešením jejím se zabývati...”

F. Farský, 1922



A. R. Schneider

Kadaň se skutečně jako první u nás pokusila navrženou cestu ověřit. Při místní nižší reálce r. 1860 vzniká hospodářská škola. Učitelem se stává Norbert Lorenz, bývalý valdštejnský hospodářský příručí. Obec zajistila potřebné místnosti, pozemek s malou pastvinou a městským statkem, okres přispěl na vybavení. Do prvního ročníku se však přihlásili pouze 3 žáci, následujícího roku jen jeden.

Nezbylo, než začít znovu. Prvním ředitelem „praktické školy rolnické kraje žateckého“, založené r. 1862, byl František Doubrava (1822–1902), který však po třech letech přešel do Tábora. Po jeho odchodu převzal řízení školy učitel reálky Josef August. Roku 1872 zemřel a po čtvrtletní provizorní správě byl zvolen na toto místo „v polním hospodářství a jeho průmyslu dobře obeznámený“ Dr. Antonín Rudolf Schneider.

Narodil se 12. srpna 1841 v Karlových Varech. Po absolvování gymnázia studoval práva v Praze. Po třech letech přešel na pražskou polytechniku, kde se věnoval studiu cukrovarnické chemie. V letech 1864–1871 byl zaměstnán při hospodářství a prošel také praxí v cukrovaru, lihovaru a pivovaru. Roku 1868 získal na lipské univerzitě doktorát filosofie.

Ředitelem rolnické školy v Kadani se stává 1. listopadu 1872. Záhy bylo znát, že v této funkci je skutečně člověk kvalifikovaný, podnikavý, pracovitý. Stará se o dobudování školního areálu, o řádné vybavení školy a školních zařízení (v r. 1876 založena semenářská stanice, 1878 zřízeny zahrady, zvláště zemědělsko-botanická se stala ozdobou i vynikajícím demonstračním objektem), podílí se na změnách organizačního řádu školy, pečuje o rozšíření pedagogického sboru, o zkvalitnění výchovné a vzdělávací práce školy atd.

Tato vývojová etapa vrcholí přeměnou rolnické školy na střední hospodářskou r. 1887, podobně jako o dva roky před tím v Roudnici a Chrudimi. První maturitní zkoušky v Kadani se uskutečnily 9.VII.1890 – pod předsednictvím zemského inspektora rytíře F. Kořistky a za účasti „vládního komisaře“ J. B. Lambla.

Přeměna školy na vyšší vzdělávací zařízení vyvolala, tak jako za obdobné situace ve většině jiných míst, nutnost zřízení zimní rolnické školy. To se stalo v roce následujícím. Dr. Schneider stál v čele obou. Díky vysoké odbornosti, vynikajícímu řečnickému umění i ochotě ke každé spolupráci se stal jedním nejžádanějších odborníků – „kočovných učitelů“ – celého regionu. Aktivně se podílel na práci řady hospodářských spolků i tehdejší Zemědělské rady.

Zemědělský pokrok šířil i slovem psaným, byl spolupracovníkem několika odborných časopisů. Stavovské zájmy hájil v letech 1878–1883 také jako zemský poslanec. Bez jeho účasti a přispění se neobešla žádná závažná jednání v záležitostech školských, a to jak v měřítku lokálním, tak zemském či celostátním. Na výzvu c. k. ministerstva orby napsal i významné učebnice pro rolnické školy i pro rakouské učitelské ústavy (dočkaly se několika vydání). Za všestrannou obětavou práci se mu dostalo řady veřejných poct, mimo jiné v roce 1893 byl mu udělen rytířský kříž Františka Josefa.

Bohužel zdravotní důvody začaly nemilosrdně komplikovat jeho plány. V r. 1896, ve svých 55 letech byl na vlastní žádost penzionován, po 4 letech, 12. března 1900 v Kadani zemřel.

Ing. Josef Rozman, CSc., Moravská Třebová

OBSAH

Požiadavky kladené na osobnosť učiteľa	3
Školní statek Mělník představuje projekt Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost	6
Projekt ECO-EFICIENCIA	7
Postřehy z pracovní cesty v Číně, 2. část	8
Poznatky a dojmy ze studijní návštěvy Bulharska, 1. část	10
Jakou roli hraje Agrární komora v odborném vzdělávání	11
Informační servis – zastoupení Evropské komise	12
Novinky z Bruselu	13
Kurz obecných zemědělských činností	13
Životní prostředí dělá školu	14
Březnové jaroměřské aktivity	14
Celostátní soutěž odborných dovedností	15
Páteční škola Ústeckého kraje	16
Závěrečná konference k projektu Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost v Písku	16
Novinky z vědy a výzkumu	17
Břečtan popínavý	18
Neobhospodařované pozemky	19
Vývoj zemědělského strojírenství a výroby hospodářských strojů, 5. díl	20
Antonín Rudolf Schneider	21

REDAKČNÍ RADA

PaedDr. Mária **Benedikovičová**, MP SR Bratislava
Ing. Jaromír **Beneš**, Školní statek Opava
Mgr. Otakar **Březina**, Česká zemědělská akademie Humpolec
Ing. Mária **Debrecíniová**, Ph.D., Agroinštitút Nitra
Ing. Ludmila **Gočálová**, MZe ČR Praha
Ing. Petr **Hienl**, ÚZEI Praha
PhDr. Aleš **Hradečný**, Praha
Ing. Zorka **Husová**, NÚOV Praha
Ing. Marcela **Chrenková**, SPU Nitra
Ing. Ludmila **Kováčiková**, Agroinštitút Nitra
Ing. Emil **Kříž**, Ph.D., IVP ČZU Praha
Mgr. Peter **Lacina**, SPPK Bratislava
doc. PhDr. Dana **Linhartová**, CSc., ICV MU Brno
Ing. Mária **Múdra**, ZSŠP Rakovice
Ing. Helena **Pšotová**, Úrad NSK Nitra
PaedDr. Anna **Sandanusová**, Ph.D., UKF Nitra
Ing. Václav **Stránský**, MZe ČR Praha

K ilustraci na obálce:

Pincgavský – těž norický kůň, (římská provincie Noricum, zaujímala nynější Rakousko jižně od Dunaje, pak Solnohrady, Štýrsko a Korutany) – *Pinzgauer* (Pinzgau – rakouské údolí); **východofríská kráva**, (Frýžsko, Friesko – nizozemská provincie) tradiční oblast chovu skotu (výroba sýra a másla pro Londýn) – *Ostfriesische Kuh*.

Vybráno z publikace: **Lehrbuch der Landwirtschaft auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage von Dr. Quido Krafft** – Učebnice zemědělství na vědeckém a praktickém základu od Dr. Quida Kraffta, Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey, 1921

CONTENTS

Requirements placed on the personality of the teacher	3
The School Farm Mělník presents the project of the operational programme Education for the Competitiveness	6
The project ECO-EFICIENCIA: innovations, actions and education for the ecological effectiveness of enterprises ...	7
Remarks from a business trip of the collaborative project aimed at supporting cattle breeding of mixed cattle breeds in China. Part 2	8
Information and impressions from our study visit to Bulgaria. Part I	10
What kind of role does the Agrarian Chamber play in agricultural education?	11
Information service Representation of the European Commission	12
News from Brussels – financing of freshwater aquaculture	13
Course of general agricultural activities in Tabor	13
Natural environment makes the school Successful ending of the two-year Czech-German project in Zatec	14
March activities in Jaroměř – 8th year of the competition Apprentice Carpenter 2011 – Farrier Days	14
Students of secondary agricultural schools specialized in agribusiness compete in the National Competition of Know-How Propositions of the competition	15
Certificate from the Ústí Region for the Secondary Technical School in Podbořany	16
You are invited to the final conference on a project held in Písek	16
What is new in science and research?	17
Common Ivy – undemanding plant with enormous possibilities of use Didactic remarks about a model plant	18
Unfarmed lands – a space for invasive plant species	19
Development of agricultural engineering and manufacture of farm machinery	20
Antonín Rudolf Schneider – prominent personality of agricultural education	21

POZNATKY A DOJMY ZE STUDIJNÍ NÁVŠTĚVY BULHARSKA str. 10

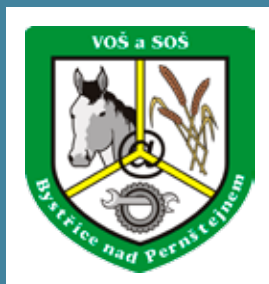


Na ekologické farmě Zemědělské univerzity v Plovdivu pěstují zejména papriky a rajčata.
Půdy pod rodopským pohořím jsou pro pěstování vinné révy jako stvořené

PROJEKT OPERAČNÍHO PROGRAMU VZDĚLÁVÁNÍ PRO KONKURENCESCHOPNOST str. 6



**CELOSTÁTNÍ
SOUTĚŽ**
str. 15



**CERTIFIKÁT
PRO PODBOŘANY**
str. 16

PROJEKT ECO-EFICIENCIA
str. 7

ec*eficiencia



Časopis vydávají

Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Mánesova 75, 120 56 Praha 2

Agroinštitút, Akademická 4, 949 01 Nitra

Adresy redakcí

ÚZEI, Slezská 7, 120 56 Praha 2

tel.: 222 000 439, e-mail: krajickova.alena@uzei.cz

Redaktorka: Ing. Alena Krajíčková

Agroinštitút, Akademická 4, 949 01 Nitra

tel.: 037/7721802, 107, fax: 037/7721742, e-mail: horvathova@agroinstitut.sk

Redaktorka: Ing. Zuzana Horváthová

www.agronavigator.cz

Časopis vychází 10× ročně (září – červen), cena výtisku je 20 Kč, roční předplatné 200 Kč

Objednávky časopisu zajišťuje česká redakce a slovenská redakce na svých adresách

Sazba a tisk ÚZEI Praha

47816 ISSN 0044-3875 (Print), ISSN 1803-8271 (Online)

Agroinštitút Nitra
štátny podnik

22. 3. Světový den vody – Svetový deň vody

