

Kdybys nebyl, jetelíčku... přišli bychom o kravičku

Zobrazení našich kulturních rostlin na poštovních známkách jsme se podrobně věnovali již vícekrát. Byly to plodiny, které jíme přímo z talíře — brambory (Bio č. 7/2011) nebo je požíváme v podobě velmi zpracované — řepa cukrovka (Bio č. 3/2010) či dodávají chuť, jako chmel patřící neodmyslitelně k našemu pivu (Bio č. 8/2009).

Poněkud odlišný je v této sérii československých známek z roku 1961 jetel luční, neboli červený, který je též významným druhem pro naše zemědělství. Sice ho přímo nekonzumujeme, ani jím neochucujeme naše potraviny, ale je důležitou pícninou, bez níž by v minulosti nebyl myslitelný chov krav a neméně podstatný je i pro udržení úrodnosti půdy.

Na známce s nominální hodnotou 30 haléřů je rostlina jetele lučního s několika hlávkami, v pozadí za ní pasoucí se kráva, dole vlevo pod lupou zvětšené jetelové semeno. Kolem jetelových hlávek je vidět v letu včelu a čmeláka, vše v mistrovské zkratce malíře C. Boudy a rytce L. Jirky.

Šlechtický titul za šíření jetele!

Pěstování jetele lučního je historicky poměrně novou záležitostí. První zmínky o něm jsou snad z patnáctého a šestnáctého století z Itálie a ze Španělska, odkud se šířil postupně do dalších zemí. Velkou zásluhu o rozšíření jetele ve střední Evropě měl majitel rytířského statku ve Wuerschitz u Zeitzu Jan Kristian Schubart, který byl za tyto své zásluhy Josefem II. dokonce povýšen do šlechtického stavu. Získal přídomek „Edler von Kleefeld“, tedy volně přeloženo „šlechtic z jeteliště“. Za zmínku stojí i to, že Schubart za svou odbornou práci, týkající se vydatnějšího pěstování píce, obdržel cenu Akademie věd v Berlíně. Získanou cenu využil k vydání své práce tiskem, a pak ji bezplatně šířil v rolnických kruzích.

Od úhoru k jetelišti

Historicky je jetel přínosem, protože pomohl nahradit tradiční, středověký systém trojpolního hospodaření, v němž se střídal ozim, jař a úhor. V trojpolním systému půda odpočívala v podobě úhoru. Postupně byl úhor nahrazován novými plodinami, zejména okopaninami a jetelem. Půda tak mohla být více využita, ale zároveň při zachování své úrodnosti. Jetel totiž jako vřikovitý druh poutá vzdušný dusík i pro následující plodiny, zanechává v půdě velké množství organické hmoty, půda je po jetelovinách ve výborném stavu. V Anglii se vyvinul tzv. norfolkský osevní postup, který byl čtyřroční a obsahoval jetel, ozim, okopaninu a jař. Tento osevní postup zvýšil výnos obilí dvojnásobně a zavedením jetele

došlo k přerušení sledu obilí a obnovení půdní struktury, která je opakováním pěstování obilovin po sobě narušována, nehledě na problémy s plevelem. Zároveň zařazením jetele, jež je výbornou pícninou, bylo možné zajištění krmení pro stoupající počty dobytka. Ten zase poskytoval hnůj, opět vrácený půdě pro její zúrodnění. Koloběh zemědělství postavený na vyváženém pěstování rostlin a chovu zvířat jemu odpovídající tak dosáhl své rovnováhy.

Zlepšuje půdu i nasýtlí kravičku

Přítomnost jetele a jetelečin v osevním postupu je dodnes nezbytným předpokladem přirozeného udržování půdní úrodnosti a je podstatnou součástí hospodaření v ekologickém zemědělství. Jetel je v osevním sledu tzv. zlepšující plodina a i když známe řadu dalších druhů jetelečin (vojtěška setá, jetel plazivý, jetel inkamát, štirovník obecný a další) je pro naše poměry nepostradatelný. Oproti vojtěšce, jež je výborná v suchých a teplých oblastech je jetel luční osvědčený ve vlhčích podmínkách, s méně hlubokými půdami, jichž je u nás mnoho. Využitím poutání vzdušného dusíku hlízovými bakteriemi, žijícími na kořenech jetele, přirozeně získáváme dusík, aniž by bylo nutno sahát k umělým, minerálním hnojivům.

Spojení jetele či jeteletrávy s chovem dobytka na známce velmi pěkně vystihuje zobrazená kravička, snad právě spásající jetel. Kráva je sice v této sérii poštovních známek zachycena i na známce s kukuřicí, u kukuřičné známky však krávy stojí u žlabu, zde je kráva na pastvě venku. Těsné spojení pěstování jetele a chovu krav najdeme nejen na naší známce, ale třeba i v dobové dětské říkance „Jetel“ od básníka Františka Hrubína:



Na československé poštovní známce z roku 1961 s jetelem lučním zaujmou poletující včela a čmelák i pasoucí se kráva.

Obr. archiv Gengelu

**Kdybys nebyl, jetelíčku,
kdybys nebyl, jeteli,
přišli bychom o kravičku,
mléko bychom neměli.**

(František Hrubín: *Nesu nesu kvítí. Státní nakladatelství dětské knihy, Praha 1951* – za laskavé poskytnutí knihy děkujeme J. a P. Kisslingovým.)

Pěstování jetele jako krmiva bohatého na bílkoviny a popeloviny je či bylo základem zajištění píce pro dobytek, ať již v létě (zde jako pastvy nebo zeleného krmení dováženého do chléva) nebo v podobě usušeného sena jako základního krmení pro zimní období.

Včely a čmeláci

Nejen pro krávy je však jetel důležitou složkou krmení, ale také pro hmyz je významný. Jetel je totiž medonosnou rostlinou a pro hmyz je zdrojem nektaru i pylu. Přítomnost opylovačů na obrázku – včely a čmeláka – je nápadná na první pohled. Pilná včela právě dosedá na hlávkou a čmelák, známý chlupatý brundibár, se jakoby ve střemhlavém letu blíží k hlávce jiné. Jednotlivé květy jetele (celou jetelovou hlávkou jich tvoří zpravidla několik desítek) jsou trubkovité a velmi dlouhé a včely

► svým kratším sosákem jen obtížně či vůbec nedosáhnou k nektaru na spodku květu. Na nektar však dosáhnou některé druhy čmeláků s dlouhým sosákem, které mohou tuto sladkou šťávu bez obtíží sbírat. Čmeláci s krátkým sosákem pak opět přicházejí zkrátka. Ti však dokáží nakousnout květ zvnějšku u jeho základny a ke sladkému nektaru se tak dostat jakýmsi pokoutním způsobem, bez toho, aby byl květ opylen. Proto se zde mluví o tzv. pašování nektaru. Takto nakousnutý květ pak mohou k získání nektaru využít i včely, které by jinak samy květ neprokously. Zdálo by se tedy, že pro opylování jetele, mají význam jen čmeláci s dlouhým sosákem. Věc je ale složitější: na opylování semenných jetelišť přesto mají větší zásluhu včely medonosné. Těch je totiž za normálních podmínek v jetelovém porostu několikrát více než čmeláků. Navíc se semenné porosty ještě takzvaně „převčelují“, tedy přisouvají se k nim více včelstev, aby se získalo více semene. K tomu má včela kraňka, která se u nás chová, tu důležitou vlastnost, že svou hlavu do květu zasouvá, i když na nektar nedosáhne! Přitom se otírá o tyčinky a bliznu, čímž dochází k opylování...

Jak je jetel uzpůsoben naším podmínkám a opylování čmeláky a včelami svědčí i jedna historická zajímavost. Když byl jetel luční zaveden do pěstování na Novém Zélandu, zůstávaly zde porosty dlouho neplodné. To proto, že zde chyběli jeteloví opylovači. Teprve když Angličané dovezli čmeláky a včely z Evropy, mohl být i zde jetel pěstován také na semeno.

Dnešní intenzivní chov krav na mléko s vysokou mléčnou produkcí sází asi více, než na jetel, na krmení kukuřičnou siláží či dokonce dovozovou sójou. Jedná se sice snad z určitého pohledu o hodnotnější krmivo než jetel, ale s řadou záporných dopadů. Pěstování kukuřice je např. zvláště na více svažitých půdách provázáno nebezpečím odnosu půdy (eroze) a nadto je tato plodina intenzivně hnojena minerálními hnojivy i ošetřovaná pesticidy. Sója se k nám zase zpravidla dostává za cenu dálkových dovozů a monokultur v rozvojových zemích...

Jetelová známka nám tak může na nepatrné ploše pouhých několika centimetrů čtverečních posloužit jako výborný zdroj poučení o souvislostech v našem zemědělství. Při pohledu na malý ozoubkovaný papírek si uvědomíme, jak jetel slouží ke krmení krav a stojí u zrodu našeho mléka (tedy i sýrů, jogurtu, tvarohu...), je to plodina přispívající k zachování úrodnosti půdy i důležitý milník v historii zemědělských soustav, a třeba také jako ukázka spolužití různých druhů hmyzu s květy. A to jsme se vůbec nedostali k lupě a semenu na známce – tuto záhadu si však hloubavý čtenář může zkusit objasnit již sám... (pd)

NOVÝ SEZNAM PLODIN 2014

Příspěvek k uchování kulturního dědictví a rostlinné biodiverzity

V letošním gengelovském Seznamu starých plodin naleznou zájemci z řad veřejnosti jak krajové odrůdy mající dlouhou tradici v regionech našich zemí (např. žito jařyna), tak staré, dříve šlechtěné a pěstované odrůdy (např. paprika Moravská ovocná). Aktivní zapojení pěstitelů dokládají rodinné odrůdy (např. fazole Panské), které se udržují díky přímému předávání z generace na generaci v rodinách, jako ono pomyslné rodinné stříbro. Využívají se na osvědčené pokrmy a je to i pouto, propojení světa současného se světem generací minulých a podaří-li se nám je přes vnější i vnitřní překážky uchovat, i pokolení budoucích.



Zapomenutá zelenina kralovice hlíznatá poskytuje drobné hnědé mrkvičky, zajímavé nasládlé chuti. Foto – P. Kissling

Mezi zapomenuté druhy v Seznamu starých plodin Gengelu 2014 náleží například kralovice hlíznatá, jež svým vzhledem připomíná malé hnědé „mrkvičky“, jejichž zajímavá chuť je ceněná gurmány i milovníky rostlinné pestrosti. Netradiční druhy zastupuje třeba česnek sibiřský, který poskytuje brzy na jaře pikantní listy a zároveň kromě diverzity chutí v lidské kuchyni nabízí v květu i lákavé chutě pro včely, čmeláky a motýly. Mimořádný je v novém Seznamu jedinečný objev a nabídka původního krajového šumavského rybízu, nazvaného Gabreta (keltské jméno Šumavy). Ten je přes svou značnou kyselost výborný na přípravu želé nádherné rubínové barvy i na domácí rybízové víno; jeho keře se vyznačují zdravým, silným vzrůstem...

Širším zapojením dalších pěstitelů se Seznam starých plodin Gengelu stává decentralizovanou lidovou genovou bankou.



Kvetoucí česnek sibiřský láká do našich zahradek pěkné motýly. Foto – P. Dostálek

Odrůdy získané z mnoha zdrojů se tak díky aktivitě řady zahradníků, zemědělců a dalších pěstitelů mohou dostávat k nejširší veřejnosti. Vedle praktického udržování cenných starých a krajových odrůd je důležitá též výchova k zodpovědnosti za předchozími generacemi nám svěřený odkaz a odpovědnosti za udržení rozmanitosti života vůbec.

Nový Seznam starých plodin Gengelu 2014 byl na Internet umístěn již v minulém roce a zájemci ho naleznou na adrese gengel.webzdarma.cz.



Původní šumavský rybíz nazvaný Gabreta je sice kyselý, ale vhodný na výrobu vína i na vaření želé. Foto – P. Kissling