

Z jednání předsednictva OUČR

Holovousy 23.6. 2010

1. Zahájení

Předseda OUČR, Martin Ludvík, přivítal přítomné členy předsednictva a hosty a ujal se řízení jednání.

2. Vystoupení hostitele – VŠÚO Holovousy

Václav Ludvík, ředitel ústavu, informoval přítomné o posunu jednání o projektu na realizaci nového výzkumného centra v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Projekt ještě čeká kolo finančního vyjednávání. Po konečném úředním schválení by měla začít realizace stavby.

V rámci výzkumných projektů VŠÚO bylo podáno 230 přihlášek, přičemž na 60 projektů bylo vyřazeno pro údajné technické nedostatky, přičemž zde neexistuje žádná možnost odvolání.

3. Zhodnocení sezóny a odbytu jablek (2009-2010)

V ČR bylo v letošní sezóně více jablek na zásobě. Dynamika odbytu byla pravidelná. Množství vyskladňovaných jablek se pohybovalo v obvyklých mezích, tj. mezi 5 až 7 tisíci tunami měsíčně.

Dovoz jablek do ČR představoval 27 tis. tun v průměrné ceně 10,50 Kč/kg. Export představoval 10 tis. t, ovšem lze předpokládat, že toto množství zahrnuje reexport a ovoce určené na zpracování.

Hrušek se dovezlo 4,5 tis. t v průměrné ceně 21,50 Kč/kg.

V sezóně 2009-10 bylo vyrobeno málo jablečného koncentrátu, dlouhodobá nadměrná zásoba byla zkonsumována.

4. Zpráva o činnosti regionálních unií a odborných svazů

OVOCNÁŘSKÁ UNIE MORAVY A SLEZSKA

Členská základna se v posledních letech značně rozrostla. Z unie na druhou stranu vystupují někteří ovocnáři, kteří začali hospodařit v režimu „Bio“.

Unie pořádá odborné akce, kterých se kromě členů OUMS účastní ve větším měřítku i ovocnáři z ostatních regionů. Z kraje trvá příslib přiznání dotací na pořádané akce.

Ovocnářství na Moravě bylo značně postiženo vydatnými květnovými dešti (i přes 400 mm) a částečně i krupobitím. Na 45 ha jabloní bylo zcela zaplaveno.

Špatná situace je u produkce meruněk a broskví. U meruněk na většině pěstitelských lokalit prakticky vypadla produkce Velkopavlovické, která po loňské úrodě nasadila málo květů, jež nebyly navíc dostatečně opylené (špatná kvalita pylu). Dobrá násada byla u nových odrůd. Na jižní Moravě je, s výjimkou Znojemska, velmi slabá násada u slivoní. Kritická situace se strupovitostí se prolíná celou Moravou.

VÝCHODOČESKÁ OVOCNÁŘSKÁ UNIE

Nové předsednictvo se sešlo od volební VH k hodnocení semináře, jež se konal jako jedna z prvních akcí v novém zařízení hotelu Jezerka. Rozpočet akce byl vyrovnaný. Předsednictvo věří, že malé nedostatky technického rázu se podaří do budoucna odstranit. V rámci VčOU jsou závažné problémy s účastí členů na VH i s delegováním hlasovacího práva. Účast, včetně delegovaných hlasů byla jen 51,5 %.

V porostech jabloní jsou prakticky všude problémy se strupovitostí, hlavně ve starých výsadbách, ale i u odrůd, kde problémy dříve nebyly. Na jablkách se vyskytuje v letošním roce silná rzivost.

STŘEDOČESKÁ UNIE-OVOCNÁŘSKÉ A ŠKOLKAŘSKÉ DRUŽSTVO

Ve středních Čechách se již v době květu vyskytlo silné krupobití a zasáhlo několik ovocnářských podniků. Jabloně bohatě kvetly, ovšem posléze došlo ke špatnému opylení a silnému propadu. U mnoha podniků se strupovitost objevuje i na plodech.

Projekt na vybudování „ovocnářské“ cyklostezky je posuzován v Bruselu. V případě neúspěchu se pokusí získat dotaci z jiných zdrojů.

Dokončili materiály k historii ovocnářství na Kolínsku. Kniha by měla vyjít na podzim.

UNIE OVOCNÁŘŮ SEVEROČESKÉHO REGIONU

Předseda a tajemník OUSR byli na zasedání omluveni a náhradní zástupci na předsednictvo bohužel nedorazili.

UNIE OVOCNÁŘŮ JIŽNÍCH A ZÁPADNÍCH ČECH

Ovocnáři se potýkají s obdobnými problémy jako v ostatních regionech. U jabloní některé odrůdy úplně vysadily, jinde je násada na slabším průměru.

Letošní slavnosti květů se vydařily. Přišlo na 150 lidí. I v letošním roce připravili tradiční sezení s velkoobchodníky a zpracovateli ovoce, ovšem účast obchodníků v posledních letech rapidně klesá (sektor je v krizi). Na setkání dochází pravidelně Čerozfrucht, fa Frutana a zástupci palíren. Frutana omezuje výrobu, peckoviny již nezpracovává a omezuje se hlavně na jablečný protlak.

Mají podaný evropský projekt na udělení ochranné známky – Chelčicko-Lhenické ovoce.

ŠKOLKAŘSKÝ SVAZ

Od počátku roku se sešli 4 x. V lednu byli zvoleni 4 noví členové předsednictva. Svaz při své činnosti postupuje v souladu s úsporným rozpočtem.

Svaz připravil odborný seminář k problematice odrůd a připravil expozici na podzimní Flóru Olomouc. Připravují nové propagační materiály pro členy ŠS.

Problematický je stav v produkci semenných podnoží, kdy se většina osiva do ČR dováží.

SVAZ SKLADOVATELŮ OVOCE

Valná hromada spolu se seminářem se uskutečnila 20.5.2010 na ZF v Lednici. Ústředním tématem bylo skladování švestek v řízené atmosféře. Dalšími tématy pak technologie Smartfresh a využití ozónu ve skladování. Pro obě technologie probíhá v letošním roce zkoušení systémů v několika podnicích. Prof. Goliáš dokončil publikaci o skladování peckovin a bobulovin. Příručka by měla být připravena k tisku.

SVAZ PRO INTEGROVANÉ SYSTÉMY PĚSTOVÁNÍ OVOCE

Svaz čítá na 272 členů. Organizace rozsáhlé základny je náročná. Velkým, problémem je stále zasílání požadované evidence na svaz. Podniky jež neplní svoje závazky vůči svazu budou zveřejněni na internetu. Do svazu se aktuálně hlásí 5 nebo 6 nových subjektů. Byla provedena aktualizace směrnic na rok 2010. Nové směrnice ještě nebyly dokončeny – hotové jsou třešně, na jabloních se v současné době pracuje. Možnosti ochrany dochází do svého limitního bodu – ovocnáři jsou v letošním roce nuceni k razantnější ochraně. Některé přípravky zřejmě již nevykazují původní účinnost. SISPO vyzývá své členy k zasílání námětů na úpravu metodik e-mailem na adresu: lansky@vsuo.cz. V nové metodice je nutno řešit podmínky aplikace herbicidů.

5. Kontroly SISPO, udělování známek na rok 2010

SISPO mělo v roce 2009 265 členů (z toho 4 nevýrobní p. a 1 čestný člen), potenciální nárok na udělení známky mělo 261 členů. Před konáním VH SISPO zaslalo záznamní povinnost 147 členů, po VH ještě dalších 20 členů (do určeného termínu 31.5.) 141 členů (54%) splnilo podmínky pro udělení známky (byly zaslány údaje o chemii, hnojení, rozborů TK u plodů). Znamka pro rok 2010 byla udělena 137 členům (52%).



Důvody neudělení (odebrání) známky SISPO (legenda pozn.) :

1. -> Nezaplacení členského příspěvku
2. -> "Plnění záznamních povinností" dle Směrnice SISPO nedodána dokumentace
3. -> "Plnění záznamních povinností" dle Směrnice SISPO chybějící některé údaje (údaje o postřicích, hnojení, rozbor plodů na těžké kovy, neakreditovaná laboratoř)
4. -> Odmítnutí kontroly
5. -> Použití zakázaného a nepovoleného přípravku

6. Odhad sklizně ovoce v ČR v roce 2010

Viz. aktuální informace – odhady sklizně.

7. Informace z jednání COPA-COGECA

Na poradním výboru byla připravena společná rezoluce COPA-COGECA, CELCAA/Freshfel a CIAA/Profel za účelem osobního předání společného názoru těchto organizací na vývoj společné zemědělské politiky po roce 2013 komisaři pro zemědělství – Dacianu Ciolosovi. Stěžejními body jsou zejména – zachování podpory sektoru ovoce a zeleniny v OSE I. (modernizace zemědělských podniků), prevence krizí, propagace produkce jak na domácím, tak zahraničním trhu, ovlivnění stravovacích návyků obyvatelstva (nejen školní ovoce) jako prevence civilizačních chorob (osvojení aktivit státní správou). Byl prezentován historický vývoj, struktura plateb a účel SZP v od období 80. let po současnost.

Aktuální témata projednávána v Bruselu:

- **Evropská Komise** ani obyvatelé EU **nesouhlasí s intervenčními výkupy ovoce a zeleniny** jako s protikrizovým nástrojem. Výkupy a exportní subvence nebudou zřejmě v budoucnu podporovány.
- Presentace hodnotící zprávy EGEA (7 let výzkumu) – **hodnocení přínosu O a Z pro dlouhodobý zdravotní stav obyvatelstva** – O a Z má prokazatelně výrazně pozitivní vliv v ochraně obyvatelstva před civilizačními chorobami a jejich adekvátní konzumace prokazatelně snižuje náklady státu vynakládané na zdravotní péči v dlouhodobém horizontu.
- **Školní ovoce** – v EU velký úspěch – modifikace strategie- zaměření se zejména na domácí produkci.
- **Mercosur** – odklad podpisu hospodářské a obchodní smlouvy se zeměmi jižní Ameriky ze strany EK.
- **Evidence sadů** – nová pravidla, (v ČR je evidence sadů vedena na velmi kvalitní úrovni a poskytuje potřebná data již v současnosti)
- **Možný vliv Číny na Evropu v sektoru O a Z se minimalizuje** se zvyšováním životní úrovně Číňanů (produkce se spotřebuje v místě).

8. Revize rostlinolékařských předpisů (IP, minority)

- **Integrovaná produkce**

IP by od roku 2014 měla být považována za standardní postup. V rámci Mze pracuje na zásadách IP pro jednotlivé komodity přípravná skupina. Výsledky práce této skupiny nejsou známé. Z odborných svazů nebo zemědělské praxe nebyl k jednání zatím nikdo přizván.

OUČR pracuje na shromažďování aktuálních informací o IP v sousedních státech za účelem porovnání pravidel, zásad a mechanismu čerpání případných státních subvencí.

- **Nezařazené účinné látky**

Na základě směrnice Rady 414/91 zveřejnila SRS seznam účinných látek, jež nebyly zařazeny do seznamu a nebude je možné v budoucnu používat pro ochranu rostlin. Seznam čítá na 380 položek nezařazených látek, přičemž za poslední 2 roky do seznamu přibýlo více než 100 látek. Mezi nejvíce používané v ovocnářství patří Dodine a Dithianon, jež se na seznamu také objevily. Firmy, jež přípravky registrují musí do konce roku 2010 předložit požadovanou dokumentaci a podat žádost o opětovné zařazení, jinak budou přípravky se seznamu účinných látek vyřazeny.

- **Souběžné dovozy**

Bylo zjištěno, že u některých přípravků na ochranu rostlin se liší prodejní ceny v jednotlivých státech EU až o několik desítek %. OUČR zvažuje jednání se zástupci chemických firem v ČR za účelem narovnání disproporcí, případně o možnostech souběžných dovozů.

- **Aplikační dávka**

Státní rostlinolékařská správa na základě množících se dotazů odborné zemědělské veřejnosti upřesňuje ve sdělení, jež vydala, že **aplikační dávka uvedená v návodu k použití či na etiketě přípravku na ochranu rostlin, je dávkou maximální přípustnou. Při aplikaci nesmí dojít k jejímu překročení. Je přípustné použití dávek nižších.**

Dělená, příp. opakovaná aplikace je možná, jestliže souhrnné množství přípravku nepřekročí maximální množství přípustné pro účel aplikace uvedené v návodu k použití (§ 1 písm. d) vyhlášky č. 329/2004 Sb., o přípravcích na ochranu rostlin, v platném znění).

Použití dávky nižší, než je uvedena v návodu k použití nebo na etiketě, je tedy na rozhodnutí uživatele a nejedná se o přestupek v případě fyzické osoby či o správní delikt u právnické osoby a nebude tedy ze strany Státní rostlinolékařské správy předmětem sankce.

9. Propagace, informatika, výstavnictví

- Pro letošní rok byly podány žádosti o dotaci na pořádání výstav v obvyklém rozsahu. Termíny výstav - viz. kalendář akcí.
- Byl vydán další díl kuchařky – „Slivoně v naší kuchyni“.
- Přípravuje se vydání aktualizovaného plakátu – přehled perspektivních odrůd. V letošním roce bude vydán přehled odrůd peckovin a jádrovin. Pro rok 2011 by mohl být připraven přehled odrůd jahodníku a dalšího drobného ovoce.

10. Různé a diskuse

- **Předsednictvo OUČR vyzývá ovocnáře k aktivní spolupráci při výběru témat na ovocnářské dny 2011.**

(Ch.)

Nepříznivý rok 2010

Rok 2010 se pro ovocnáře začíná pomalu uzavírat a je možné se začít zamýšlet nad tím, jakým vlastně byl. A je jasné, že pro většinu z nich to nebude zamýšlení radostné. Rok 2010 byl pro řadu ovocnářů rokem špatným, především, co se týká úrody a její kvality. Pozitivní zprávou ale je to, že po kritickém propadu cen posledních dvou let, nyní došlo k jejich zvýšení. Na rozdíl od jiných, ve výživě strategických komodit, nejde zřejmě o vzestup cen vázající se na začínající hospodářský růst po krizi, ale o růst, který jasně reaguje na poptávku, která převyšuje nabídku. Ano, sklizeň ovoce v roce 2010 byla nižší nejen v České republice a v Evropě, ale zřejmě ve většině částí světa.

Zima 2009/2010

V zimě 2009 – 2010 pokryla velkou část území naší republiky vysoká sněhová pokrývka, kdy neobvykle napadlo víc sněhu v nižších polohách, než v podhorských oblastech, kde úhrn sněhových srážek nebyl nijak neobvykle vysoký. V některých místech byla výška sněhu tak vysoká, že běžné oplocení neplnilo svůj účel a do sadů se dostávala zvěř, která na řadě míst způsobila škody okusem.

Zima byla stabilní, bez extrémních teplotních výkyvů, i když teploty poklesly místy i na Moravě až na -27°C . V některých lokalitách došlo ke zmrznutí květních pupenů u meruněk, broskvoní a třešní již v zimním období. Sněhová pokrývka se držela prakticky na celém území ČR poměrně dlouho a v jarním období pak značná část vody mohla zasáknout do půdy, protože podloží nebylo na mnoha místech již zmrzlé. U ovocných druhů došlo lokálně k mrazovému poškození pupenů u slivoní (hl. u odrůdy 'Čačanská Lepotica') a v některých lokalitách dokonce i u višní. Vlivem dlouhodobé sněhové pokrývky došlo místy k výpadkům v porostech jahodníku a lokálně až k úplné ztrátě listové plochy. Celkově však porosty jahodníku nebyly následkem zimy výrazně poškozeny.

Několik hektarů sadů bylo také brzy z jara významně poškozeno hlodavci (meruňky, jabloně).

Jaro 2010

Vývoj jara se z počátku zdál proti přecházejícímu roku, kdy zima prakticky přešla v léto, normální. V době květu třešní se však ochladilo a přidalo se velmi deštivé počasí, které přetrvávalo prakticky po celý květen. Vlivem prudkého ochlazení a dešťů prakticky přestaly létat včely. Ovocné stromy kvetly v letošním roce velmi dlouho. Následně se na špatném stavu porostů jaderovin i peckovin podepsaly houbové choroby (strupovitost a moniliový úžeh), proti nimž nebylo prakticky možno efektivně zasáhnout.

Úhrn srážek za květen přesáhl v některých lokalitách Moravy 400 mm, ale i v Čechách dosahovalo množství srážek hodnot okolo 120-200 mm. V České republice spadlo v květnu 181% srážek ve srovnání s dlouhodobým normálem. Nejvíce srážek spadlo v květnu v Moravskoslezském kraji (303 % normálu), Zlínském kraji (285 % normálu) a Olomouckém kraji (248 % normálu). Právě v těchto zmiňovaných krajích zaznamenala letošní úroda, zejména jablek, ve srovnání s minulým rokem největší pokles. Naopak v Jihočeském a Plzeňském kraji byly květnové srážky vyšší jen o cca 40 % proti normálu a i úroda ovoce byla v těchto oblastech průměrná.

Na 45 ha sadů bylo zaplaveno, ale i v dalších sadech, kde byla půda následkem trvalých dešťů zamokřena, se projeví následky asfyxie (zadušení kořenů). Vlivem toho dochází k následnému odumírání a ovocné stromy se dostávaly do silného stresu, který nejenže způsobil silný propad ovoce v tomto roce, ale ovlivní negativně i květní násadu pro příští rok. Velmi chladný počátek jara se na rostoucích plodech projevil výrazně vyšším vznikem rzivosti plodů řady odrůd jabloní a netypicky i slivoní. Extrémní květnové počasí značně zpozdilo červnový propad plůdků u jabloní.

Léto 2010

V průběhu června a července nastoupila letní vedra. Počátek léta nebyl naštěstí provázen boufkami s krupobitím. Červen a první půlka července byla srážkově podprůměrná. Série dešťů přicházejí koncem července a zejména v průběhu srpna. Vyprahlá zem se opět plně nasycuje vodou, ale následné záplavy na severu Čech ovocnářské oblasti prakticky nezasáhly. Poškození krupobitím bylo zaznamenáno jen na některých lokalitách a bylo poškozeno nejméně ploch sadů za posledních několik let.

Letní ovoce

Sezóna **jahod** se v letošním roce celkem vydařila velkým i drobným pěstitelům. Porosty byly celkem zdravé a nebyly vážně poškozeny ani květnovými dešti. Cena kvalitních tuzemských jahod se v hlavní sezoně pohybovala v rozmezí 40-60 Kč/kg, samosběr okolo 35 Kč/kg. Ke konci sezony začaly plody vlivem sucha a veder rychle přezrávat, velkou výhodou byla možnost zavlaha.

Podstatně horší situace byla u **třešní**, kde na mnoha místech republiky byla násada ohrožena nejdříve zimními a jarními mrazy, nedostatečným opylením květů a v zápětí poškozena moniliovým úžehem. Značné rozdíly v úrodě nalezneme jak mezi jednotlivými pěstitelskými oblastmi, tak mezi odrůdami i sady jednoho pěstitele. Obecně lze říci, že rané odrůdy třešní se prakticky nesklízely, neboť vlivem silných dešťů plody rozpraskaly ještě za zelena. Uspokojivý výnos – sice menší násadu, ale dostatečně velké plody poskytly zejména pozdní odrůdy (‘Kordia’).

Katastrofálně nízká sklizeň byla v letošním roce u **meruněk**, kde se v porovnání s předchozími lety sklídila jen ¼ úrody. Zásadní vliv na neúrodu měl, tak jako u třešní, průběh počasí, ale i velké sklizně posledních let. Odrůda ‘Velkopavlovická’ nasadila po loňské rekordní úrodě na letošní rok méně květních pupenů. Již vlivem špatného opylení nezůstal v některých lokalitách na stromech prakticky ani jeden plod. Chemicky neošetřované porosty byly v zápětí po odkvětu zlikvidovány moniliovým úžehem. Větší úrodu přinesly v letošním roce nové odrůdy meruněk (‘Goldrich’, ‘Pinkcot’, ‘Sylvercot’, apod.)

Úroda **višň** byla v letošním roce oproti pětiletému průměru minimálně o 1/3 nižší. V některých lokalitách na severu Čech zmrzlo v zimě až 65% květních pupenů, což se u višň v běžných letech nestává. Limitujícím faktorem bylo, tak jako u meruněk, zvládnutí ochrany proti moniliovému úžehu. Někteří pěstitelé se pod tlakem velmi nízkých výkupních cen višň v předchozích letech (3-6 Kč/kg) rozhodli neošetřovat část svých sadů – tyto porosty byly pak zdecimovány úžehem a sklizeň je tam ohrožena i v příštím roce.

Sklizeň **broskví** byla o 30 % nižší než pětiletý průměr. Oproti desetiletému průměru je to však pouze poloviční úroda. Na vině nejsou pouze zimní mrazy a výskyt druhotné kadeřavosti, ale i dlouhodobý pokles výměry broskvoňových sadů a vůbec útlum pěstování tohoto druhu u nás. Nové sady se prakticky nesází a na pultech supermarketů nahradily naši sezónní produkci tradičních šťavnatých odrůd broskve španělské a italské s pevnou konzistencí dužniny.

Úroda **švestek a slív** byla slabší než v loňském roce, kdy sklizeň dosáhla rekordní hodnoty. Stromy se v loňském roce plodností vysílily. Sklizeň byla nižší, zejména u ranných odrůd.

Úroda **červeného rybízu** byla mírně podprůměrná. Kvůli deštivému průběhu jara došlo v některých pěstitelských oblastech Moravy ke sprchnutí bobulek. Naproti tomu u **černého rybízu**, jako u letos jediného ovocného druhu, byla sklizeň nadprůměrná.

Jádroviny

Podobně jako u peckovin, i u jabloní a hrušní se průběh počasí podepsal na kvalitě i množství ovoce. Sklizeň jablek se letos odhaduje na 118 tisíc tun a to je druhá nejhorší sklizeň za posledních 15 let. Nižší sklizeň tu byla už jen v roce 2007, kdy celou střední Evropu postihly silné pozdní jarní mrazy v době květu.

V letošním roce některé odrůdy **jabloní** (zejména ze skupiny 'Jonagoldu' a 'Rubínu') nasadily následkem vysokých úrod posledních několika let podstatně méně květních pupenů. Podíl prvotřídního a výběrového ovoce je podstatně nižší. Na vině je několik faktorů. Hlavní příčinou nejsou na rozdíl od peckovin ani zimní mrazy a ani špatné opylení, ale zejména houbové choroby, tedy přesněji strupovitost.

V květnu, tedy z hlediska ochrany proti strupovitosti v nejdůležitějším období, v řadě oblastí téměř denně přšelo a infekce strupovitosti byla i několik dní v kuse. Nebylo prakticky možné sady ošetřovat a často nebylo s ohledem na podmáčený terén možné do sadů vyjet s technikou potřebnou k ošetření. Další faktor, který mohl výrazněji ovlivnit výskyt strupovitosti je vybavení technikou v jednotlivých podnicích. Zejména velké podniky, které k ošetření ploch jabloní potřebují i více než 48 hodin se s ohledem na krátké přestávky mezi dešti těžko vešly do agrotechnických lhůt pro nezbytná ošetření. Řada pěstitelů tak bude muset řešit případné posílení techniky k ošetření sadů, aby tuto lhůtu v budoucnu, co možná nejvíce zkrátily. To souvisí nejen s častými dešti, ale také se strukturou přípravků na ochranu. Jestliže na většině míst selhávají systémové přípravky, ať už kvůli rezistenci nebo i proto, že řada z nich účinkuje spíše při vyšších teplotách. Zatímco dlouhodobě deštivé počasí s sebou většinou přináší i nižší teploty. Postavení ochrany proti strupovitosti na bázi kontaktních přípravků, které je zřejmě v současné době nejspolehlivější, přináší spolu nezbytné zkrácení lhůt k provedení ochrany.

S tímto tématem také souvisí objem aplikované vody na hektar plochy. Řada pěstitelů si zvykla používat spíše nižší dávky vody na hektar (např. 400 l/ha), ale to může dobře fungovat u systémových přípravků a nikoliv u přípravků kontaktních, kde je nezbytné dostatečné pokrytí porostu postřikovou kapalinou. Zvýšení objemu vody na hektar bude pro spolehlivý zásah nezbytné, což ještě sníží počet hektarů ošetřených jednou soupravou a zvýší tak potřebu posílení techniky pro ochranu sadů.

Rozvoj primárních infekcí strupovitosti z deštivého jara se bohužel projevil vysokým výskytem druhotné strupovitosti, který umocnil také velmi deštivý začátek srpna. Došlo tak k velkým výskytům strupovitosti u odrůd Golden Delicious, Jonagold, Jonagored i dalších. Zvládnutí ochrany proti strupovitosti tak letos vyžadovalo i aplikace během léta a nepodcenění ošetření proti skládkovým chorobám.

V řadě lokalit opět selhaly některé rezistentní odrůdy (např. Topaz atd.). Výskyt strupovitosti na některých těchto odrůdách a jejich citlivost k vyskytujícím se klonům strupovitosti je tak na mnoha lokalitách srovnatelná s běžnými citlivými odrůdami. Znamená to, že k řadě rezistentních odrůd budou muset v budoucnu pěstitelé přistupovat jako k odrůdám náchylným na strupovitost a tomu přizpůsobit plány ochrany. S tím také vyvstává otázka, zda se takové odrůdy mají ještě dále označovat jako rezistentní.

Chladné květnové počasí se na kvalitě také negativně projevilo vyšším výskytem rzivosti a to nejen na žlutých odrůdách jabloní, ale i na řadě červených odrůd, kde se rzivosti běžně vyskytují jen v menší míře.

Letošní rok také pěstitelé potrápil vysoký výskyt řady mšic a v některých lokalitách byly problémy i se sviluškami. Naopak příznivější rok byl v řadě oblastí s výskyty obalečů, které letos pěstitelé nepotrápili tolik, jako v minulých teplejších letech.

Sklizeň **hrušek** byla letos o dva tisíce tun menší než před rokem. Také u hrušní byl v letošním roce silnější tlak strupovitosti a bylo nezbytné nepodceňovat ochranu.

Rozvleklý průběh jara byl doslova rájem pro vývoj hmyzích škůdců. U hrušní se objevil dosti silný výskyt mer, přičemž z počátku bylo příliš chladno na to, aby se rychle namnožil dostatečný počet predátorů, kteří by byli schopni výskyt škůdce eliminovat. Zejména druhá generace mer měla dynamický nástup a část ploch byla následně poškozena výskytem černí. Nástup horkého a suchého léta koncem června umožnil dostatečné namnožení sluněček, která při usměrněné ochraně mery zredukovala.

Rok 2010 byl pro řadu ovocnářů také poznáním, že léty zavedené postupy nemusí platit. Přeji všem dobré zpeněžení naskladněných jablek a hrušek a především klidnější a úspěšnější příští sezónu.

Ing. Martin Ludvík
Předseda Ovocnářské unie ČR

(ML, Ch.)

Odhad sklizně jádrovín k 1.9.2010

oblast ovoce		Střední Čechy	Jižní a Západní Čechy	Severní Čechy	Východní Čechy	Jižní Morava	Severní Morava	ČR celkem	% oproti průměru 2007-9	% oproti roku 2009
Jabloně	roční sklizeň ovoce 2007	20 309	10 134	17 739	21 970	19 963	22 970	113 086	-18	-22
	roční sklizeň ovoce 2008	28 405	10 584	24 281	36 328	36 647	20 452	156 697	+13	+8
	roční sklizeň ovoce 2009	31 535	9 148	23 736	33 450	29 631	17 492	144 993	+5	-
	průměr 2007-2009	26 750	9 955	21 919	30 583	28 747	20 305	138 259	-	-5
	odhad sklizně k 15.6. 2010	28 839	10 303	24 088	28 793	28 594	16 166	136 784	-1	-6
	odhad sklizně k 1.9. 2010	26 059	9 678	20 627	26 019	24 519	10 946	117 849	-15	-19
Hrušně	roční sklizeň ovoce 2007	816	115	1 095	555	228	108	2 917	-23	-50
	roční sklizeň ovoce 2008	657	96	777	358	414	348	2 649	-30	-55
	roční sklizeň ovoce 2009	1 279	138	1 873	1 025	862	688	5 866	+54	-
	průměr 2007-2009	917	116	1 249	646	501	381	3 811	-	-35
	odhad sklizně k 15.6. 2010	707	85	966	861	548	513	3 680	-3	-37
	odhad sklizně k 1.9. 2010	611	64	1 132	1 346	587	111	3 850	+1	-34

Případné rozdíly jsou způsobeny zaokrouhlováním na celá čísla



Odhady sklizně jablek k 1.9.2010 podle odrůd

Odrůdy jablek	Odhad sklizně k 1. 9. 2010			odhad sklizně k 15.6.10 v t a t/ha	sklizeň ovoce 2009 v t a t/ha	sklizeň ovoce 2008 v t a t/ha
	výměra (ha)	sklizeň (t)	výnos (t/ha)			
Letní odrůdy	135	1 192	8,83	1 377/10,20	1 259/9,46	1 468/11,16
James Grieve a mutace	174	1 971	11,31	2 274/13,05	2 166/11,35	3 042/14,66
Ostatní podzimní odrůdy	164	1 499	9,16	1 905/ 11,64	1 423/9,60	2 037/13,56
Podzimní odrůdy celkem	338	3 470	10,27	4 179/12,37	3 589/10,58	5 079/14,20
Spartan, Mac Intosh	649	4 988	7,69	5 877/9,06	6 315/9,30	8 850/12,09
Šampion	475	6 656	14,02	7 876/16,59	8 517/18,12	10 170/21,50
Rubín a mutace	665	8 754	13,17	9 412/ 14,16	11 325/17,29	9 335/14,97
Gala	267	4 306	16,12	5 559/20,81	5 744/23,00	4 290/17,98
skupina Golden Delicious	1 931	25 972	13,45	29 332/15,19	32 787/16,91	27 437/13,57
skupina Red Delicious	150	966	6,45	1 083/7,23	1 404/8,18	1 650/9,17
Jonagold a mutace	606	8 531	14,08	9 791/16,16	11 531/19,73	13 157/23,44
Topaz	190	2 519	13,24	3 008/15,81	2 547/14,9	2 781/17,62
Melrose	120	1 456	12,14	1 681/14,01	2 451/18,25	2 970/21,81
Gloster	279	3 933	14,09	4 363/15,63	4 024/14,54	6 400/22,10
Idared	1 657	30 080	18,15	35 350/21,33	37 733/22,28	44 538/25,61
Melodie	82	852	10,41	801/ 9,78	961/9,95	1 614/15,77
Rubinola	157	1 306	8,32	1 670/10,64	1 577/10,08	1 568/11,93
Ostatní zimní odrůdy	1 023	12 868	12,58	15 425/15,09	13 229/14,03	15 390/17,53
Zimní odrůdy celkem	8 250	113 187	13,72	131 228/15,91	140 145/17,05	150 150/18,17
Jablka celkem	8 723	117 849	13,51	136 784/15,68	144 993/16,68	156 697/17,90

*Případné rozdíly jsou způsobeny zaokrouhlováním na celá čísla



Odhady sklizně hrušek k 1.9.2010 podle odrůd

Odrůdy hrušek	Odhad sklizně k 1. 9. 2010			odhad sklizně k 15.6.10 v t a t/ha	sklizeň ovoce 2009 v t a t/ha	sklizeň ovoce 2008 v t a t/ha
	výměra (ha)	sklizeň (t)	výnos (t/ha)			
Clappova + Clappova červená	27	301	11,31	254/9,53	268/8,83	230/7,43
* Boscova lahvice	44	242	5,47	320/7,25	642/13,25	279/5,70
Konference	106	690	6,52	567/5,36	1 667/16,43	753/7,30
Lucasova	104	1 150	11,07	957/9,19	1 423/17,27	524/6,37
Bohemica	50	392	7,84	380/7,59	455/11,58	210/6,68
Pařížanka	7	45	6,23	42/5,82	28/5,36	8/1,98
Williamsova + Williamsova červená	32	209	6,47	193/5,97	318/9,32	170/5,76
Dicolor	33	180	5,36	210/6,26	340/10,73	183/5,03
Erika	27	192	7,11	215/7,96	202/8,85	89/4,08
Ostatní odrůdy	82	447	5,45	542/6,60	523/6,58	203/2,68
Hrušky celkem	513	3 850	7,51	3 680/7,18	5 866/12,34	2 649/5,71

Úroda jablek bude druhá nejnižší od roku 1995, ceny vzrostou

Letošní úroda jablek v sadech českých pěstitelů bude zřejmě druhá nejnižší od roku 1995. Podle posledního odhadu k 1. září sklizeň meziročně klesne o 19 procent na necelých 118.000 tun. Důvodem propadu je nepříznivé deštivé počasí v době květu stromů. Protože výpadek postihl i ostatní země v Evropě a loňské zásoby jsou vyprodané, očekává se růst ceny jablek. ČTK to dnes řekl předseda Ovocnářské unie ČR Martin Ludvík.

Nejnižší úroda jablek za posledních 15 let byla v ČR v roce 2007. Tehdy úrodu jablek zdecimovaly jarní mrazy a sklizeň pak spadla na pouhých 113.000 tun.

Ovocnáři čekají, že farmářské ceny jablek z letošní úrody se po loňském propadu dostanou k úrovni cen jablek z úrody roku 2008. Tehdy se ceny podle odrůdy a kvality pohybovaly mezi deseti až 14 korunami za kilogram. Ceny jablek z úrody roku 2009 pak kvůli hospodářské krizi spadly na šest až deset Kč za kilogram. Čeští pěstitelé kvůli tomu na tržbách ztratili kolem 200 milionů korun.

Růst cen jablek se dá podle Ludvíka čekat i v obchodech. Jak však bude výrazný, bude podle něj záležet na poptávce a na cenách konkurenčního ovoce jako jsou mandarinky, pomeranče a banány. Ovocnáři přitom čekají, že ceny se budou zvyšovat postupně s průběhem skladovací sezony. V letošní prodejní sezoně jablek v lednu až dubnu byla ceny v průměru na asi 25 Kč za kg.

"Poptávka po jablkách se začíná zvyšovat i kvůli nižšímu samozásobení ze zahrádek, kde je letos navíc velmi špatná kvalita," uvedl Ludvík. Česko tradičně není v produkci konzumních jablek soběstačné. Přibližně třetina jablek je na trhu z dovozu, nejvíce z Polska, Itálie a Belgie.

Z jednotlivých českých regionů je nejhorší situace ohledně úrody na střední a severní Moravě, kde se čeká sklizeň jablek meziročně nižší až o 40 procent. Naopak sklizeň zhruba na loňské úrovni by měla být v jižních a západních Čechách. "Vlhké počasí letošní vegetace má na svědomí i vyšší výskyt houbových chorob a tak podíl konzumních jablek určených pro čerstvý trh bude nižší," uvedl Ludvík.

Obdobná situace jako v ČR je i v dalších zemích EU. Polsko jako největší producent jablek v Evropě hlásí meziroční propad v produkci o 700.000 tun a sklizeň tam zřejmě nedosáhne ani dvou milionů tun. Nižší sklizeň ohlásili i další významní evropští producenti. Například Belgie čeká propad o 27 procent, Německo o 17, Nizozemsko o 15, Francie o čtyři a Itálie o tři procenta.

Celkově se odhaduje, že Evropská unie sklídí letos 9,8 milionu tun jablek a sklizeň tak bude druhá nejnižší za posledních deset let. Meziročně se evropská sklizeň propadne o 11 procent.

Neúroda v Polsku již tlačí vzhůru ceny jablek na výrobu koncentrátů. Výkupní ceny moštových jablek od českých pěstitelů zatím vzrostly téměř ke 2,50 Kč za kilogram, zatímco loni nebyly ani na jedné koruně. "Vše podtrhuje i předpoklad nižší sklizeň v Číně, která je jedničkou v produkci jablek na světě," uvedl Ludvík.

U hrušek se v Česku čeká sklizeň 3850 tun, což je o 34 procent méně než v rekordním roce 2009. Ve srovnání s pětiletým průměrem je však předpoklad sklizeň o 21 procent vyšší. V EU se letos očekává sklizeň hrušek ve výši 2,16 milionu tun, což je meziročně o 19 procent méně. Mělo by tak jít o nejnižší sklizeň hrušek za posledních 20 let.

(ČTK, 16.09.2010)

Sklizeň ovoce v EU

Sklizeň jablek v roce 2001 činila 11,6 mil t. Letos je to méně než 10 mil t. Podobný pokles jeoznamuje WAPA (World Apple and Pear Association) i v případě hrušek.

Sklizeň jablek na úrovni 9,7 mil t představuje oproti roku 2009 pokles o 11%. Proti tříletému průměru je pokles sedmiprocentní.

Itálie, přední evropský producent jablek, hlásí pokles o 3% (na 2,1 mil t). Druhé Polsko, s odhadem sklizně ve výši 1,9 mil t, hlásí pokles o 24%. Třetí nejvýznamnější producent - Francie odhaduje sklizeň jablek na 1,58 mil t , což představuje 4% pokles. Německo s 890 000t hlásí pokles o 17 %.

U hrušek je letošní úroda o 19% nižší – odhaduje se na 2,1 mil t. Oproti průměru posledních 3 let je to pokles o 12%.

Hlášení šesti hlavních producentů hrušek: Itálie 655 000 t (-24%), Španělsko 441 000 t (+3%), Holandsko 267 000 t (-11%), Belgie 228 000 t (-26%), Francie 174 000 t (-14%) a Portugalsko 149 000 t (-40%).

Z hlediska celosvětové produkce jablek je hlášen pokles i v Číně (-9%), USA -2% a Rusku -17%, jen Ukrajina hlásí zvýšení o 5%.

U hrušek má vyšší úrodu jen Čína, ostatní země oznamují pokles.

(KM-AKČR, 12.9.2010, upraveno-Ch.)

Dovoz jablek konzumních a průmyslových (tuny)

Rok	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listop.	pros.	Kalendářní rok			Marketing. rok	
													Prům.	Konz.		Prům.	Konz.
2006	8 866	8 433	9 879	9 674	9 638	7 591	4 438	3 948	3 930	4 606	6 463	4 409	2 640	79 044	06/07	2 648	65 393
Kč/kg	8,83	9,83	10,30	11,20	12,70	14,72	16,85	15,70	10,36	7,33	7,80	10,52	2,74	11,41		2,89	13,34
2007	4 890	5 859	7 455	6 983	9 195	5 864	4 757	3 670	5 463	7 352	5 065	4 388	1 721	69 221	07/08	1 746	74 016
Kč/kg	11,51	12,78	13,73	14,60	15,13	16,80	17,53	17,09	12,64	11,52	13,15	15,00	5,60	14,40		5,30	16,10
2008	6 352	8 146	8 486	8 363	7 585	5 523	4 289	4 209	4 393	4 232	5 138	4 007	1 287	69 437	08/09	1 979	58 747
Kč/kg	14,68	14,16	15,70	17,08	20,11	21,00	21,72	15,07	10,50	8,35	8,08	11,43	1,99	15,50		2,24	12,63
2009	3 894	5 029	6 826	5 778	7 219	5 711	4 605	3 980	3 797	4 577	6 001	5 414	715	62 147	09/10	26	73 786
Kč/kg	12,23	11,10	10,77	13,12	12,92	13,14	12,78	12,04	10,10	8,94	8,70	10,31	2,80	11,47		1,33	10,70
2010	5 124	6 311	8 712	8 926	8 136	8 201	5 732						25 ¹⁾	51 114 ¹⁾			
Kč/kg	10,79	10,55	10,10	10,65	10,41	11,08	11,96						1,22	11,02			

Vývoz jablek průmyslových (k výrobě moštu) a jablek konzumních (tuny)

Rok	leden - březen		duben - červen		červenec - září		říjen - prosinec		Kalendářní rok			Marketingový rok	
	Prům.	Konz.	Prům.	Konz.	Prům.	Konz.	Prům.	Konz.	Prům.	Konz.		Prům.	Konz.
2006	1 053	11 247	291	3 445	19 772	1 084	33 799	4 728	58 389	20 552	06/07	57 828	10 222
Kč/kg	4,20	8,66	4,44	11,92	3,44	14,78	3,21	7,71	3,35	9,30		3,43	11,43
2007	2 587	2 501	1 215	2 364	21 524	1 097	16 740	4 624	42 144	10 509	07/08	42 013	13 152
Kč/kg	4,86	11,50	5,40	16,26	6,57	16,38	6,85	13,15	6,59	13,63		6,73	15,77
2008	2 291	4 995	720	3 175	12 196	1 407	35 046	2 560	50 285	12 105	08/09	57 051	8 162
Kč/kg	6,12	14,93	6,00	19,21	2,37	17,74	2,43	12,78	2,68	16,12		2,40	13,37
2009	5 913	2 015	3 731	2 345	8 831	1 655	32 062	3 314	50 537	9 329	09/10	48 903	12 324
Kč/kg	2,89	12,86	2,58	14,18	2,19	13,35	2,32	10,28	2,43	11,90		2,34	11,74
2010	5 864	4 037	2 156	3 309	212 ²⁾	1 173 ²⁾			8 232 ¹⁾	8 519 ¹⁾			
Kč/kg	2,59	12,00	2,49	12,13	2,72	16,33			2,57	12,65			

Pramen: Statistika zahraničního obchodu

1) údaje za období 1.1.-31.7.2010; 2) údaje za období 1.7.-31.7.2010.

Konference „Jablko v Evropě“

Ve dnech 5-6.března 2010 se v polské Limanowe uskutečnil 30. ročník mezinárodního ovocnářského semináře s podtitulem „Jablko v Evropě“.

Seminář vedl nestor polského ovocnářství, prof. Dr. hab. Eberhard Makosz.

Historický vývoj pěstování jabloní a produkce jablek v Polsku

Úvodem hovořil prof. Makosz o historickém vývoji pěstování jabloní v Polsku. Rozvoj pěstování nastává v 19. století, kdy se na gruntech začaly pěstovat vysokokmeny ve sponu 10 x 10 – 12 x 12 m s podplodinou. Již tehdy bylo zajímavé exportovat jablka na ruský nebo rakouský trh. Nová éra ovocnářství přichází se založením výzkumného ústavu ve Skirnowicích v roce 1951, kdy se začínají prosazovat nízkokmenné výsadby ve sponu 6 x 4 m. Sortiment odrůd se postupně měnil od Lanndsberské renety, Boskoopu a Císaře Wilhelma přes Jonathan, McIntosh, Bancroft, Red Delicious. V letech 1961-1970 se hektarové výnosy pohybovaly na průměru 10-15 t s celkovou produkcí ½ mil t jablek. Rozvoj ovocnářství zesílil po roce 1970, kdy se výnosy vyšplhaly k 20 t/ha a celková plocha sadů představovala 120 - 150.000 ha s celkovým výnosem okolo 1,5 mil t jablek. Postupně narůstal i export stolních jablek, který v roce 1986 dosáhl rekordních 200.000 t a k tomu se navíc každoročně exportovalo 50.000 t jablečného koncentrátu. Tou dobou představovaly plochy menší než ½ ha 87% sadů. Plochy větší než 3 ha činily dohromady jen 1% celkové výměry. Naprostá většina sadů byla v soukromých rukou.

Pěstování ovoce bylo tou dobou velmi lukrativní záležitostí, takže pěstitel, který sklízel v průměru okolo 100 t jablek si mohl dovolit budovat jinak nákladné chlazení. V okresech Limanowa, Nowy Sacz a později i v okolí Lublinu začali ovocnáři zakládat společně větší bloky sadů, jejichž rozloha dosahovala 10 ha. Po přechodu na tržní hospodářství v 90. letech prudce poklesla rentabilita pěstování při systému, kdy průměrné výnosy nepřesahovaly 20 t/ha, zatímco na západě průměrné výnosy přesahovaly 30t/ha. V 80. letech zakládají sady též velké podniky. Ovocnářství je postaveno na odrůdách Jonagold, Golden Delicious, Šampion a Idared, později též Gala. Od roku 1993-1995 se přechází na husté výsadby větvenovitých tvarů s výnosem nad 40t/ha, takže pěstování jablek se opět stává rentabilním.

V roce 1998 představovala plocha jabloňových sadů s výměrou vyšší než 10 arů 160.000 ha. V roce 2008 dosáhla výměra 172.000 ha.

Z této plochy představuje 40.000 ha malé přídomní sady s výměrou 0,1 -0,5 ha. S výnosem okolo 5 t/ha. 130.000 ha představuje sady s určitou produkcí, z čehož 40.000 t představuje sady s nízkou intenzitou pěstování a výnosem okolo 10 t/ha, 50.000 ha představuje sady s výnosovým potenciálem do 20 t/ha. Pouze na zbývajících 40.000 ha jsou dosahovány průměrné výnosy nad 25t/ha, přičemž asi jen z 10-15.000 ha přesahuje výnos 40 t/ha. Těchto posledních 40.000 ha je vlastněno asi 5.000 ovocnáři.

Sklizeň dosahuje v posledních letech úrovně 3 mil.t, z čehož se exportuje cca 700-800.000 t. Z celkové sklizně lze označit asi jen 600.000 t za prvotřídní zboží schopné obstát v mezinárodní soutěži. Tento potenciál je třeba navýšit alespoň na úroveň 1 mil t. Produkci v objemu 2 mil. t lze označit za dlouhodobě nerentabilní, protože nedosahuje potřebné kvality.

¼ sklizených jablek skončí ve zpracovatelských provozech. Asi polovina z ½ mil t se zpracuje v Polsku a druhá polovina se vyváží. Zajímavá by byla cena na úrovni 30 grošů.

Po vstupu Polska do EU v roce 2004 byla v rámci evropských podpůrných programů navýšena skladová kapacita s řízenou atmosférou z 50.000 t na 450.000 t, přičemž je třeba kapacity ještě o 200.000 t vyšší.

Je třeba koncentrovat nabídku a budovat odbytové organizace.

Spotřeba jablek v Polsku je jedna z nejnižších v Evropě. Představuje asi 15 kg na osobu a rok a podle slov prof. Makozse je třeba ji navýšit o 3-4 kg. Nutná je propagace spotřeby. Spotřeba v Rusku činí 12 kg na osobu a rok a i zde jsou prostory. Příčinami nižší spotřeby jsou horší kvalita jablek a konkurence dováženého tropického a subtropického ovoce.

V Polsku je prodej jablek rozdělen následovně: jen 30% se prodá v supermarketech (v Německu je to 90%), 30% v trzích, 20% v malých obchodech a 10% přes velkoobchody. Prof. Makosz říká: „Nedopustíme rozvoje supermarketů v Polsku“.

Cena jablek se letos v Polsku pohybuje na úrovni 78-80 grošů za méně jakostní odrůdy, u špičkových odrůd se cena pohybuje v rozmezí 0,8 -1,2 Zl. V zimním období roku 2008/2009 se zimní cena pohybovala v úrovni 1-1,5 Zl./kg jablek.

Při současných cenách se hranice rentability pohybuje okolo 50 t/ha.

Cena průmyslových jablek v hodnotě 20-22 grošů/kg je i v Polsku nerentabilní.

V blízké budoucnosti je třeba se zaměřit na zvětšení velikosti sadů jednoho majitele na úroveň převyšující 20ha. Zvětšení podílu sadů s průměrným výnosovým potenciálem nad 40 t/ha a likvidace extenzivních sadů. Dále je třeba zaměřit se na koncentraci nabídky.

Odrůdová struktura sadů

Od roku 1995 dominuje polským výsadbám odrůda Idared, jejíž produkce představovala v roce 1996 13% (450.000 t) z celkové sklizně jablek. V roce 2009 dosahuje produkce Idaredu 530.000 t, což je 20 % produkce.

Mezi roky 2000 – 2009 výrazně stoupla produkce odrůdy Golden Delicious (z 50.000 t na 280.000 t).

K výraznému nárůstu došlo u odrůdy Gala (z 15.000 t v roce 2000 na současných 110.000 t).

Došlo k poklesu výměr u odrůd Jonathan, McIntosh a Cortland.

Novým výsadbám dominují klony odrůd: Golden Delicious, Gala, Šampion, Jonagold a Idared. Vysazuje se též 'Ligol'.

Nejvýše ceněna jsou jablka odrůd Golden Delicious a Gala.

Na atraktivitě ztrácí klasická odrůda Jonagold, dobrou náhradou jsou odrůdy a klony charakteru Red Jonaprince s rozmyrou červení.

Na atraktivitě neztrácí červené mutace odrůdy Šampion.

Zejména pro export do Ruska se zvyšuje význam odrůdy Ligol.

Vývoj výnosového potenciálu polských sadů v čase

V letech 1950-1965 se výnosy pohybovaly mezi 49.000 t v roce 1952 po 841.000 t v roce 1965.

V letech 1976 – 1995 již převažovaly nízkokmenné výsadby s průměrným ročním výnosem 1.330.000 t.

V letech 1996-2008, v období tzv. druhé revoluce v polském ovocnářství, převažovaly již výsadby s hustotou 1.500 stromů/ha a roční výnosy se pohybovaly v rozmezí 1,45 -3 mil.t (průměrně 2,16 mil t).

V letech 2008-2009 sklizeň vzrostla na 2,6-2,8 mil t jablek. Při průměrné sklizni 2,5 mil t je Polsko největším evropským pěstitelem jablek (25% produkce EU), přičemž podíl na světové produkci představuje 4,5%.

Při zachování současné rozlohy jablonoňových sadů a další intenzifikaci výsadeb pěstováním větvenovitých tvarů s hustotou 2.500 - 3.000 jedinců na ha může sklizeň jablek přesáhnout 3 mil. t. Problémem ovšem je fakt, že pouze 500-600.000 t jablek dosahuje nejvyšší jakosti, která ob stojí v mezinárodní soutěži.

Zpracovatelský průmysl - ovoce-zelenina v Polsku

Až 55% produkce jablek je určeno na zpracování. Hlavním produktem je mošt. V polsku operuje 51 zpracovatelských podniků, z čehož 32 je vlastněno polským kapitálem. V sektoru pracuje na 8.000 lidí. Kapacita provozů je 2,5 mil.t jablek. Zatím nejvíce jablek bylo zpracováno v roce 2008-2009 (1,9 mil t), přičemž bylo vyrobeno 280.000 t koncentrátu (17% světové produkce). Největším producentem jablečného koncentrátu je Čína s 50-55% produkce.

Od sezóny 2007-2008 spadla světová produkce jablečného koncentrátu z 1,88 mil t na 1,35 mil t. (2009-10). Nadprodukce koncentrátu a propad jeho ceny ovlivňuje cenu jablek na zpracování. V Evropě se pohybuje mezi 4 – 7 EUROCENTY/kg. V Polsku se cena pohybovala mezi 15-22 groši, ovšem ve výkupnách dosahovala jen 10-18 grošů. Taková cena nepokryje ani náklady na sběr jablek.

Export jablek a koncentrátu

Již v období před 2 sv. válkou se z Polska vyváželo nevelké množství konzumních jablek.

Od roku 1961 začalo Polsko opět vyvážet, přičemž vývozy v průměru představovaly v letech 1961-1981 23.000 t.

V letech 1982-1999 se vývozy pohybovaly v rozpětí 120-224.000 t (průměr 133.000 t).

Od roku 2000 došlo k nárůstu exportu z 215.000 t na 750.000 t v roce 2008. V letošní sezóně může export dosáhnout 550.000 t.

Jablečný koncentrát se vyváží od roku 1981. Vývoz začal pouhými 3,6 t koncentrátu. V letech 1983-1992 vývoz nepřesahoval 100.000 t. Od roku 2002 prodej přesáhl 200.000 t s rekordní produkcí 280.000 t v roce 2008.

Stolní jablka jsou exportována hlavně na trhy východní Evropy, z čehož 50% připadá na Rusko. Export se nám vyplácí při cenách 0,25 EUR/kg na podzim, nebo 0,40 EUR v zimním období. Limitujícím faktorem je pro nás kvalita naší produkce. Problémem se začíná jevit také obchodní vztahy firem zabývajících se exportem (uvnitř Polska). Vhodný by byl vznik alespoň jedné organizace, která by export organizovala.

Spotřeba jablek v Polsku

Závažným problémem při produkci jablek je pokles jejich spotřeby v kombinaci s nárůstem sklizně. V letech 2001-2003 překračovala spotřeba jablek v Polsku 23 kg/os./rok. V posledních 2 letech spadla spotřeba na 15 kg. Za hlavní příčinu poklesu spotřeby označuje prof. Makosz špatnou kvalitu plodů. Tento pokles představuje ztrátu odbytu pro 300.000 t jablek. Snažíme se o zvýšení spotřeby jablek o 3 kg. jedním z nástrojů k dosažení tohoto cíle je i program školního ovoce.

Organizace producentů

Předpokladem rozvoje ovocnářství v Polsku je efektivní odbyt ovoce za patřičné ceny. Rozhodující roli hraje organizace trhu.

Družstva zabývajících se odbytem ovoce vznikala v Polsku již před 2 sv. válkou. V době plánovaného hospodářství existovala „družstevní zahradnictví“

Vývoj rentability pěstování jablek v Polsku

Za posledních 90 let byla rentabilita pěstování proměnlivá. V období před 2.sv. válkou byla rentabilita pěstování vysoká s ohledem na malou produkci. Jinak tomu ovšem bývalo v letech vysoké sklizně (např. v letech 1964 a 1982), kdy výkupní ceny byly nízké a část produkce se neodbyla vůbec. Nejlukrativnější bylo pěstování jablek v 70. letech, kdy i přes nárůst výměry sadů převyšovala realizační cena výrobní náklady. Tou dobou neexistovala konkurence ze strany teplomilného ovoce. Hodnota 5 t jablek odpovídala hodnotě Fiatu 126 p. Tou dobou vysoké příjmy ovocnářů nevedly ke změně pěstitelských technologií. Ke změnám došlo až později, kdy pro obživu rodiny a nutné investice do provozu již nestačilo vypěstovat 50 tun

jablek, ale 300 t (v současnosti 500 t). Před 40 lety byl hektarový výnos na úrovni 20t ekonomicky zajímavý. Dnes je to minimálně 40-50 t/ha. Při výnosu 20t/ha i v případě vysoce kvalitních jablek není pěstování rentabilní. Na pokrytí nákladů je třeba výnosu alespoň 30 t/ha.

V posledních 3 letech celkové náklady na pěstování jablek činily 22-25.000 zl./ha při výnosu 30t a 25-28.000 zl./ha při výnosu 40-50t. Jednotkové náklady pak odpovídají 0,72-0,83 a 0,56-0,63 zl./kg. Při výnosu 20 t/ha pak jednotkové náklady činí 0,8-1,2 zl./kg jablek. Výše uvedené náklady zahrnují náklady na pěstování a sklizeň. Naopak nezahrnují náklady na třídění, skladování, balení a prodej. Náklady na skladování jablek v řízené atmosféře po dobu 5-6 měsíců představují 0,3-0,4 zl./kg a zvýší-li se cena energie, náklady ještě vzrostou.

Na výkupní cenu jablek má největší vliv jakost ovoce a odrůda. Cena 2. jakostní třídy bývá oproti ovoci nejvyšší jakosti o 50 % nižší. Nejlepších cen dosahuje ovoce odrůd Golden Delicious a Gala. Naopak nejnižší cenu odrůdy Idared a Cortland.

V případě produkce ovoce vysoké jakosti se v posledních 2 letech hranice rentability pohybovala na úrovni 30t/ha v případě odrůd s vysokou realizační cenou a nad 50 t/ha v případě odrůd s nízkou realizační cenou (Idared, Jonagold).

Příspěvky zahraničních expertů:

Trh jablek v Evropě – Helwig Schwartz, AMI

Tak jako v ostatních zemích Evropy je i v Německu trh s jablky špatný. V letech 2008 a 2009 zůstávalo ležet na zásobách větší množství jablek. Navýšení spotřeby jablek na úroveň 20 kg/os./rok není na území Německa reálné (spotřeba klesla za posledních 6 let o 2 %).

V letech 2002-2009 vzrostla produkce jablek v EU o 150.000 t. Neustále se zvyšují hektarové výnosy. Vysoká produkce destabilizuje cenu jablek. Některé státy EU zvyšují své zisky, jiné trátí (FR).

Celkové výměry sadů se sice zmenšují, ovšem produkce nikoliv. V Německu v posledním období ubylo na 100.000 ha, v Rakousku 15.000 ha, v NL a BE 20% ploch, ovšem pěstite.

Perspektivy ovocnářství v jednotlivých státech lze posuzovat též z hlediska stáří sadů. Značné množství starých sadů nalezneme v CZ -42%, HU -37%. V PL a FR je to asi 15%, v IT 10%, v NL pouze 3%. Naopak nejvíce mladých výsadeb nalezneme v DE, IT a NL.

V posledních 10-ti letech vzrostla v EU 27 produkce Golden Delicious o 28% a Galy o 100%. Naopak u Jonagoldu nastal pokles produkce o 32%.

Na významu nabývají klubové odrůdy. Stále vzrůstá spotřeba klubové odrůdy Pink Lady. Z nových klubových odrůd se nejvíce prosazuje odrůda Kanzi.

Výsadby klubových odrůd v roce 2009

V NL jsou nové výsadby tvořeny ze 24% klubovými odrůdami.

V oblasti Jižních Tyrol (IT) je to „jen“ 6%, ovšem skutečnost je taková, že velké množství klubových odrůd tam bylo vysázeno již dříve. 38% nových výsadeb představuje odrůda Golden Delicious.

V oblasti Bodamského jezera tvoří klubové odrůdy 33% nových výsadeb.

Odrůda Kanzi se zatím pěstuje na 3.300 ha, z čehož na 1.000 ha je vysazeno v NL a 620 ha v oblasti Bodamského jezera.

Ve Francii se z nových klubových odrůd nejvíce rozšiřují Jazz a Cameo.

V oblasti Dolního Labe (DE) jsou to odrůdy Kanzi, Junami a Rubens.

V NL představuje plocha klubových odrůd 10% rozlohy jablonoňových sadů (tj. 1.000 ha). Z ostatních odrůd se v NL pěstují (Elstar 4.000 ha, Jonagold 2.400 ha, Boskoop 600ha).

Ovocnářství v některých státech EU

Ovocnářství v Anglii bylo značně zasaženo poklesem kurzu libry. V BE se upouští od pěstování jabloní a zaměřují se zejména na produkci hrušek (výměra hrušňových sadů se od roku 2003 zdvojnásobila a převyšuje výměru jabloní). Německo je schopné zásobit svůj domácí trh s jablky pouze ze 46-65 %, zbytek se dováží. Itálie se orientuje na export jablek do Ruska. Ruský import vzrostl o 21% na 1 mil t.

V N poklesla výměra jabloní za posledních 10 let z 15.200 ha na 9.300 ha. K poklesu výměry téměř o 50 % došlo u odrůd Jonagold a Boskoop. Výměra Elstaru klesla o 20 %.

Koncentrace odbytu

V oblasti Štýrska (AT) dosahuje organizovanost producentů 95%. V oblasti Tyrol (IT) je to 90%. Na území Německa 80% a v zemích Beneluxu 60% (**60-ti % organizovanost je dnes nedostatečná**).

V oblasti Dolního Labe operovalo v roce 1981 1.778 pěstitelských podniků. V roce 1992 1.501 podnik a v roce 2007 jen 769 podniků.

V západních zemích operují velké OP, někdy dále vytvářející sdružení (NL-Fruitmasters, Tyroly – VOG/VI.P., DE – OVG – Bodensee)

Import jablek do EU

Celkový import jablek, respektive objem dovozních licencí, představoval v roce 2009 665.000 t (pokles o 22% oproti roku 2007 a o 12 % oproti roku 2008). Největšími dovozci byly Chile (183.000 t) a Nový Zéland (163.000 t). 79.000 t bylo dováženo z Brazílie, 56.000 t z Argentiny, 30.000 t z USA a pouze 11.000 t z Číny.

Při nízkých cenách jablek v EU ztrácí dovoz atraktivitu. Nový Zéland v současné době zásadně restrukturalizuje odrůdovou skladbu, jež přizpůsobuje potřebám asijského trhu. Nosnou odrůdou se tam stává Braeburn.

Jablečný koncentrát a mošt

Cena padá do extrémních hodnot. Aktuální cena koncentrátu představuje 750 EUR/t, takže se cena moštových jablek v Evropě pohybuje na úrovni 40-50 EUR/t.

Spotřeba moštu v Německu meziročně pravidelně stoupala, ovšem v roce 2009 spotřeba opět poklesla mezi úroveň let 2007 a 2008.

V Rusku docházelo k pravidelnému meziročnímu růstu spotřeby jablečného moštu – od roku 1998 (spotřeba 1 mld l) až do roku 2007, kdy spotřeba dosáhla 3 mld l. V roce 2008 spotřeba rapidně poklesla na 2 mld l.

Odrůdy jablek v Evropě, Kurt Werth, SK Sudtirool

Situace v pěstování jablek v Tyrolích

Pěstitelská oblast je tvořena obrovským množstvím malých sadů situovaných v širokých údolích s celkovou výměrou 18.500 ha. Sklizeň se pohybuje okolo 1.150.000 t, což představuje 54 % italské produkce (17% EU – 15, 11% EU – 27).

Dobře fungující „malohospodářství“ jsou sdružena v odbytových organizacích. Celá produkce se sváží do 5-ti center. Je aplikována integrovaná produkce, certifikace Globalgap. Velká většina ploch je kryta protikroupovými sítěmi. Proti mrazu je na 100 % ploch prováděna ochrana kvetoucích sadů postřikem vodou.

Výsadbový materiál si nechávají pěstovat v regionu Emilia – Romagna.

Co se týče vyhlídek na zlepšení stavu ovocnářství v Tyrolích, není zde žádná šance na zlepšení ceny. Prostor vidíme v odrůdové skladbě a intenzitě produkce. Na 20 % ploch jsou pěstovány nové odrůdy.

Perspektivní odrůdy jablek

Naše firma sleduje šlechtitelské programy po celém světě. Každoročně je na trh uváděno 9 nových odrůd. Z nadějných hybridů a odrůd vytipujeme ty, které by se v našich podmínkách mohly osvědčit a následně je zařadíme do zkoušek.

V EU – 27 je produkce 11 mil t jablek rozdělena mezi odrůdy následovně (23% GD, 10% Gala, 8% sk.Jonagold, 7% Idared, 6% Elstar, 5% Šampion).

Ze starších odrůd pěstujeme přes 40% Golden Delicious. Odrůda Braeburn se pěstuje hlavně v Německu a Francii. Granny Smith, ve Francii, Jonagold v Německu, Nizozemí a Belgii. Idared se ve větším pěstuje již jen v Polsku.

Nové klubové odrůdy představují asi 2% sortimentu.

Pěstovaný sortiment se v průběhu let měnil v naší oblasti následovně: 60 léta – místní odrůdy, 1970-75 – GD, Jonathan, Red Delicious, 1975-1980- Idared, Gloster, Jonagold, 1980-85 – Jonagold + Granny Smith, 1985-90 Granny Smith + Gala, 1990-95 Gala, Braeburn, 1995-2000 – Braeburn, Fuji, 2000-05 Fuji, Pink Lady, 2005-10 Pink Lady, Kanzi, Jazz, Modi??

Z klubových odrůd se zaměřujeme na Kanzi (dobrá vzrůstná odrůda), Modi, Jazz (exkluzivně šířená fy ENZA), Evelina (klon Pinovy – Roho 3615), Tentation (žlutá), Cameo, Greenstar.

Z rezidentů jsou to pak odrůdy: Ariane (INRA), Delfloki (Delbard), Crimson Crisp, Juliette, Opal (ÚEB Strážovice), Shimanogold, Dalitron, Envy/T22 (Nový Zéland), Red Flash.

Produkce jablek v NL a GB, Leon Jahae, Top Fruit Consultancy

Produkce jablek v Nizozemí

Situace v pěstování jablek v NL se mění. Tradičně se v Nizozemí pěstoval Elstar, který byl odbytován do Německa. Postupem let němci vysázeli značné plochy Jonagoldu a přestali nakupovat Elstar, který byl v NL tou dobou hlavní odrůdou. Problémem Elstaru je mj. malý výnos, proto se i v NL začal pěstovat Jonagold. Ovšem nyní, kdy v Polsku bylo vybudováno značné množství skladových kapacit je do budoucna pěstování nerentabilní.

Pěstitelé se přeorientovali na produkci hrušek, kde je rentabilita zatím dobrá.

V horizontu 20 let dojde k poklesu počtu pěstitelů v NL o 50-60 % (nedostatek dostupných pracovních sil).

Budoucnost ovocnářství v NL je nejistá, možná, že do 5-ti let produkce jablek skončí úplně, protože za cenu 18-20 centů za kg nejsme schopni jablka dlouhodobě produkovat.

Hranice rentability je v NL u Jonagoldu 22-25 centů/kg, u GD nebo Red Jonaprince 0,25-0,28 centů za kg netříděných jablek. U hrušek je tato hranice 40-45 centů.

Možná budoucnost může být v geneticky modifikovaných odrůdách. Zavádění nových odrůd – např. s červenou dužninou – je mnohem cennější, než-li se dnes může zdát. Nutná je mechanizace řezu, probírky i sklizně. Do 5-ti let by měla být sklizeň robotizována.

Do 10 let bude produkce ovoce bez reziduí standardem.

Produkce jablek ve velké Británii

V GB nehrozí bezprostřední zánik produkce jablek, tak jak by se tomu mohlo stát v případě NL, ale i zde dojde k redukcí ploch i produkce.

Tradičními odrůdami jsou zde Coxova, Braeburn a Gala. Coxova reneta je z trhu již vytlačována, obchody již obvykle neoznačují jednotlivé její klony. Odrůda Braeburn je sice v GB oblíbená, ale její prodej je velmi výrazně sezónní – jablka se prodávají jen od ½ ledna do ½ března. Gala je nyní hlavní odrůdou jablek v GB. Supermarkety se v GB samy snaží nahradit „dovoz“ jablek z Francie místní produkcí Galy.

V Británii jsou značně rozšířené aktivity reprezentující ochranu životního prostředí (aktivity Přátel Země, označení produktů místní produkce, které nenacestovaly od farmáře na prodejní pult více než 100 mil, uvádění množství vyprodukovaného CO₂ při výrobě produktu).

Zvláštní pozici mají v UK klubové odrůdy. Prodávají se sice na trhu za dostatečně vysoké ceny, ovšem farmáři je nechtějí sázet, protože odrůda na trhu po 2-3 letech zevšední a cena poklesne a jsou problémy s odbytem. Jablka se prakticky mimo Británii nevyváží.

Zajímavé mohou být odrůdy PREMA 17 a PREMA 193, kříženci Galy a Braeburnu (produkce Galy na Novém Zélandu bude do 10 let nahrazena odrůdou Prema17). Zajímavou odrůdou může být také PREMA 280 (Smeetie®), podobná klubové odrůdě Jazz (ovšem na rozdíl od ní se jedná o volnou odrůdu).

(Ch.)

Odborné články

Výzkum ochrany jabloní proti chorobě "apple replant disease"(únavu půdy)

Výzkumníci z americké výzkumné organizace ARS hledají nové integrované přístupy k zvládnutí choroby jabloní "apple replant disease" (ARD).

Odborník na patologii rostlin Mark Mazzola z americké výzkumné organizace ARS (Agricultural Research Service) ve Wenatche ve státě Washington a jeho kolegové hledají nové integrované přístupy k zvládnutí choroby jabloní „apple replant disease“ (ARD). Je to choroba jabloní, která může stát pěstitele na Pacifickém severozápadu až 40 000 dolarů na akr ve snížených výnosech za 10 let, což je průměrný produktivní život sadu. Přesazené stromky jabloní jsou ošetřovány chemickými fumiganty, jako např. metylbromid, ale jejich užívání je nákladné a ekologicky problematické.

Součástí úsilí výzkumníků je i porozumění životu mikroorganismů v půdě a jejich konkurenčního boje. Obzvláště je zajímavá úloha, kterou by residentní populace bakterií rodu *Pseudomonas* mohly hrát v přirozené ochraně kořenů stromů před infekcí způsobenou patogeny, které společně způsobují ARD. Mezi nimi jsou zejména houby *Rhizoctonia*, ovomycety hub rodu *Pythium* a parazitická hlístice *Pratylenchus penetrans*.

Příčiny:

Komplex hub, bakterií a hlístic navíc k nebiologickým faktorům včetně špatné struktury půdy, vlhkostního stresu, nízkého nebo vysokého pH, nedostatku přístupného fosforu a stresu z chladna. To je vážná běžná příčina špatného růstu jabloňových stromků sázených ve starých jabloňových sadech. Růst stromků je v prvním roce a během života sadu potlačen. Ve srovnání se zdravými stromy mohou být výnosy sníženy o 20 – 50 % a snížena je také kvalita ovoce.

Symptomy:

Apple replant disease (ARD) nemá žádné jednoznačné symptomy, jiné než špatný růst stromků prvních několik let po přesazení. Silné mladé stromky zasazené na problematickém místě zastavují na začátku léta růst. Postižené stromy se každým jarem olistí, ale vytvářejí málo nebo žádné výhony. Listy jsou často menší a světlejší než listy silných stromů. Vytváří se jen několik postranních nebo zásobovacích kořenů a stávající kořeny mění barvu a degenerují.

Při studiu toho, jak nejlépe využít bakterie rodu *Pseudomonas* k ochraně proti ARD provedli výzkumníci zajímavé pozorování. Když jsou tyčinkovité bakterie ohrožovány jednobuněčnými predátory - „amébními bičíkovci“, shlukují se a vylučují detergentům podobné proteiny zvané „cyklické lipopeptidy“ (CLPs – cyclic lipopeptides) tvořící druh biochemické strážní linie.

Tyto amoeby sledují svou kořist a pak ji pozřou tak, že vytvoří cytoplazmatické výběžky – jinak známé jako pseudopodia - falešné nožky, které nešťastné zajatce zachytí a nálevkou dopraví do potravních vakuol pro trávení. Ale bakterie rodu *Pseudomonas* mohou vycítit postup predátorů a reagovat tím, že produkují více ochranných látek – CLPs. Výsledek je pro améby katastrofický. Při kontaktu s CLPs améby vybuchují, někdy okamžitě. Ale bakterie se bez CLPs, kterými se chrání, stávají pro améby snadnou kořistí.

Výzkumníci zjistili, že pokud zmutují bakterie tak, aby nemohly produkovat CLPs, jejich schopnost odolávat dravým mikroorganismům značně klesá. Tento výzkum prováděli ve spolupráci s Wageningskou universitou v Nizozemsku.

Pozorování tohoto týmu jsou získána z pokusů v Petriho miskách, půdních sond a experimentů s kořeny rostlin, při kterých byly dva kmeny bakterie *Pseudomonas fluorescens* produkující CLPs – SBW25 a SS101 a dva CLPs neprodukující mutantní kmeny 17A8 a 10.24 vydány napospas dravým amébám druhu *Naegleria americana*.

V pokusech s Petriho miskami se *Naegleria americana* vyhýbala oblastem osídleným jak SBW25 tak SS101, ale hodovala na mutantních kmenech. Podobný osud postihl mutantní bakterie v půdních testech, zatímco CLPs produkující kmeny bakterií přežily.

V související práci tento tým zjistil, že úroveň exprese genů pro CLPs v kmenech SBW25 nebo SS101 se zvýšila až čtyřikrát, když se améby přiblížily na 1 cm od těchto bakterií.

Tyto výsledky poprvé ukazují, že CLPs vytvářené bakteriemi rodu *Pseudomonas* přispívají k jejich přežití v půdě a jsou mocnou ochranou proti útokům améb.

Tyto CLPs také slouží jiným významným funkcím včetně umožnění bakteriím rodu *Pseudomonas* pohybovat se a tvořit ochranné biofilmy a tyto funkce mohou přispívat k užitečnosti bakterií jako činitelů biologické ochrany proti patogenům, které způsobují chorobu ARD.

Ve studiích uskutečňovaných od roku 2000 se výzkumníci snažili o nahrazení nebo omezení používání syntetických pesticidů v kombinaci se strategiemi. Jeden přístup vyžaduje pěstování krycích kultur pšenice okolo nově sázených stromků jabloní. Živiny v okolí kořenů pšenice mohou posilovat populace užitečných bakterií, které pomáhají držet patogeny způsobující ARD pod kontrolou.

Další strategie vyžaduje ošetřování půd okolo stromů mletou moučkou ze semen kanoly a jiných druhů brukvovitých plodin, jako například hořčice. Jak se rozkládají, některé moučky ze semen zvyšují počet bakterií, které potlačují houby rodu *Rhizoctonia*, přičemž jiné vylučují látky zvané isothiokyanáty. V obou případech je prostředí půdy změněno tak, že se stává nepřátelským teritoriem pro houby rodu *Rhizoctonia*, snižujícím jejich přispívání k ARD. Ačkoli se tento přístup ukázal v polních pokusech jako slibný, užívání moučky z kanolových semen nečekaně posílil populace houby *Pythium*, což si vynutilo použití fungicidu mefenoxam.

Ačkoliv by použití herbicidu mefenoxam mohlo dobře zapadat do integrovaného přístupu ke zvládnutí houby *Pythium* v konvenčně pěstovaných sadech, nebyla by to životaschopná alternativa pro organické pěstitele. Ti namísto toho mohou být schopni povolát půdní kontingent bakterií produkujících CLPs, které by likvidovaly houby rodu *Pythium*.

Ne všechny kmeny bakterií *Pseudomonas*, které potlačují patogeny, vytvářejí CLPs. Ale ty, které je produkují, jako SBW25 a SS101, mají lepší vyhlídku získat džob prováděný v půdách, kde číhají predátorské améby. Přesto výzkumníci otevřeně varují proti zavrhování améb. Některé druhy přispívají k recyklování dusíku, což podporuje zdraví půdy.

Dravý roztoč *Typhlodromus pyri* v sadech

http://www.zahradaweb.cz/data/MiniGalleries/A1267-obr.-Roztoc-4.jpg_800x600.jpg Když se řekne slovo roztoč, většina z nás si představí ošklivého osminohého živočicha, který se prodírá vlákny v našem koberci a vyvolává různé alergie. Tak nám roztoče prezentují, některé reklamy na vysavače. Tito živočichové se dopouštějí také velkých škod na uskladněných potravinách. Mnoho druhů řadíme mezi obávané škůdce různých zemědělských plodin. Najdeme i řadu druhů, které jsou ve vztahu ke člověku neutrální, anebo dokonce i užiteční. Mezi roztoče škodící na ovocných dřevinách patří vlnovník jabloňový (*Aculus schlechtendali*). Škody se projevují stáčením listů směrem vzhůru, jejich hnědnutím a později opadem (Hluchý, 2008). Dalšími zástupci škodlivých roztočů, jsou různé druhy svlušek (*Tetranychidae*). Ty nabodávají rostlinná pletiva a vysávají buněčný obsah. Tím způsobují žloutnutí, bronzovitost a zasychání listů mnoha druhů ovocných dřevin (Alford, 2007). Plstnatost révy se projevuje tvorbou vypouklých, červených nebo žlutavých puchýřků. Ze spodní strany listů se v důsledku napadení roztočem vlnovníkem révovým (*Colomerus vitis*) vytváří hustá spleť zvětšených trichomů připomínající plst' (Hluchý, 2008).

Dravý roztoč *Typhlodromus pyri*

V moderní ochraně proti výše popsaným škůdcům se využívají schopnosti jejich taxonomicky velmi příbuzného organismu – dravého roztoče. Tím je druh z čeledi Phytoseiidae *Typhlodromus pyri*. Kapkovité krémově bledé tělo dospělce dosahuje délky přibližně 0,3 mm. Dlouhé nohy umožňují tomuto dravci rychlý pohyb i v prostředí listů hustě porostlých trichomy (Helyer a kol., 2003; Chhillar a kol., 2007).

Oplozené samičky přezimují ve skupinách v trhlinách kůry na starších větvích nebo kmenech. V závislosti na teplotě se samice na jaře probouzí a opouští úkryty. Nejprve vyhledávají kořisti, kterou představují drobní roztoči, ale také larvy třásněnek a jiného drobného hmyzu. Úživný žír samic trvá několik týdnů. Poté kladou jednotlivá vajíčka na trichomy nad povrchem listů proto, aby nedocházelo k predaci jedinci vlastního druhu či blízkými příbuznými druhy. Často najdeme vajíčka v blízkosti střední žíly (Hluchý a kol., 2008; Helyer a kol., 2003). Přezimující samice naklade v průměru 16 vajíček, samice dceřiné populace klade v průměru až 29 vajíček (Zemek, 1993). Nejprve se líhnou samci a později i samice nové generace. V našich klimatických podmínkách má druh *T. pyri* dvě až tři generace za rok (Hluchý a kol., 2008).

Než dosáhne dospělosti, prochází *T. pyri* larválním a poté dvěma nymfálními stádii (protonymfa a deutonymfa). Larva má šest noh, obě nymfální stadia jsou osminohá (Collyer, 1998). Množství nakladených vajíček, délka a průběh vývoje je velmi variabilní. Závisí především na teplotě a kvalitě kořisti (Hayes, 1988). Při teplotě 22 °C trvá vývoj do stadia dospělce dva týdny (Helyer a kol., 2003).

Při dostatku kořisti je poměr samic ku samcům nejprve 2 : 1 a později v sezóně (srpen) vzrůstá až na 3 : 1. V průběhu října z populace mizí samci úplně a zůstávají samice, které později přezimují (Khan & Fent, 2004). Jestliže dojde k poklesu početnosti dostupné kořisti, začne samice klást vajíčka, ze kterých se líhne větší množství samců. Tím klesne četnost samic v populaci na 30 % a omezí se rychlost růstu celé populace. Tato schopnost umožňuje dravému roztoči přežít dlouhodobě i s minimem potravních zdrojů (Hluchý a kol., 2008). Alternativou živočišné kořisti jsou pylová zrna rozličných druhů rostlin, mycelia nebo spory hub. Proto je vhodné v sadech nebo vinicích budovat druhově bohaté ozelenění, které skýtá pro roztoče *T. pyri* alternativní potravní zdroj (Šarapatka a kol., 2008). Několik týdnů je schopen dravý roztoč přežít i zcela bez potravy (Hluchý a kol., 2008).

(Zahradaweb, 16.10.2010)

Mají biopotraviny skutečně vyšší výživovou hodnotu než konvenční potraviny?

Podle ACSH jsou biopotraviny komerční záležitostí, tvrzení o vyšší výživové hodnotě se neprokázalo.

ACSH (The American Council on Science and Health) je přední výzkumná skupina, která se věnuje rozlišování falešných poplašných zpráv od skutečného nebezpečí pro lidské zdraví.

Posláním ACSH je zajistit, aby se důležité vědecké poznatky, které prošly důkladným oponentním řízením, dostaly k veřejnosti a těm subjektům, které se podílejí na rozhodování (politikům).

ACSH uveřejnila dne 8. 9. 2009 článek pod názvem "The Organic Food Nutrition Wars", což by se dalo volně přeložit jako "Biopotraviny vedou války o výživovou hodnotu" (tzn., chce se prosadit názor, že potraviny z ekologického zemědělství mají vyšší výživovou hodnotu než potraviny z konvenčního zemědělství).

Na základě výše uvedeného článku byl vypracován nový článek, který byl pod názvem "A Review of the Nutrition Claims Made by Proponents of Organic Food" (Přehled výživových tvrzení vytvářených zastánci biopotravin) uveřejněn v e-časopise "Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety" (CRFSFS; Obsáhlé přehledy v oblasti potravinářské vědy a bezpečnosti potravin). CRFSFS zpřístupňuje na svých internetových stránkách Institut potravinářských technologií v USA (IFT).

Abstrakt uvedeného článku:

Spotřebitelé, kteří dbají o své zdraví, chtějí vědět, zda vyšší peněžní částka, kterou vynakládají za biopotraviny, je oprávněná. Průmysl biopotravin má proto značný finanční zájem na tom, aby přesvědčil veřejnost, že potraviny, které prodává, jsou zdravější, chutnější a příznivější pro životní prostředí.

Jednou z oblastí, na kterou se tento průmysl zaměřuje, je údajná vyšší výživová hodnota jejich výrobků. Důležitost této oblasti pro průmysl biopotravin je patrná z toho, s jakou vehemencí zaútočil a snažil se zdiskreditovat nedávnou, značně rozšířenou zprávu předloženou britské vládě, která nenalezla žádný vědecký důkaz pro tvrzení, že biopotraviny mají vyšší výživovou hodnotu než konvenční potraviny.

Na propagaci biopotravin se značně podílejí dvě nevládní organizace: The Soil Association ve Velké Británii a The Organic Center v USA. Obě tyto organizace mají značný vliv na média a tím na spotřebitele v obou zemích. V článku jsou uvedeny některé z jejich aktivit.

(CRFSFS 9, 2010, č. 3, s. 270–277/ Ing. Alexandra Kvasničková/agronavigator.cz)

Porovnání potravin z ekologické a konvenční produkce

Jsou k dispozici dvě studie: FSA a TOC. Podle FSA neexistují rozdíly mezi těmito potravinami, to popírá studie TOC.

Úřad pro potraviny ve Velké Británii (FSA) zastává po řadu let stanovisko, že neexistují významné rozdíly ve výživové hodnotě potravin z ekologické a konvenční produkce. Na podporu tohoto stanoviska FSA provedl studii. Výsledky této studie byly publikovány v časopise American Journal of Clinical Nutrition a to pod názvem "Nutritional quality of organic foods: a systematic review".

Podle autorů této studie byly nalezeny statisticky významné rozdíly pouze u tří z 13 nutričních faktorů. Významné rozdíly se uvádějí pro dusík, který byl vyšší u plodin z konvenční produkce, dále pro fosfor a "titratable acids", jejichž obsah byl vyšší u plodin z ekologické produkce.

Na zprávu FSA reagoval TOC. K nálezům FSA uvádí, že zvýšené hladiny dusíku v potravinách považuje většina vědců za zdravotní riziko, neboť existuje vyšší potenciál pro tvorbu

karcinogenních nitrosaminů v trávicím traktu člověka. Vyšší hladiny ostatních dvou faktorů se považují za pozitivní.

Přestože tři kategorie nutrientů upřednostňovaly potraviny z ekologické produkce a žádný faktor neupřednostňoval potraviny z konvenční produkce, přesto tým FSA konstatoval, že neexistují žádné nutriční rozdíly mezi těmito dvěma kategoriemi potravin.

Tým vědců pod vedením TOC provedl obdobnou srovnávací studii jako FSA založenou na posouzení dosud publikovaných prací v odborné literatuře. TOC studie byla uveřejněna pod názvem “New Evidence Confirms the Nutritional Superiority of Plant-Based Organic Foods” Pro některé nutrienty jsou nálezy v TOC studii podobné nálezům ve studii FSA. Výsledky se však významně liší u dvou hlavních skupin nutrientů s velkým významem pro podporu zdraví. Jde o celkový obsah polyfenolů a antioxidanty. Tým FSA neposuzoval celkovou antioxidační kapacitu a u obsahu polyfenolů nenalezl žádný rozdíl.

TOC studie porovnávala 11 nutrientů, z toho bylo pět nutrientů předmětem srovnávání i ve studii FSA. Studie FSA se opírala o výsledky publikované za období 50 let (1958–únor 2008), TOC studie posuzovala výsledky publikované od roku 1980.

(Ing. Alexandra Kvasničková)

Chut' ovoce

Španělský obchodní řetězec Catalònia Qualitat s firmami Plusfresc a IRTA spustili projekt s názvem „Paleta chutí“.

Tento projekt byl zahájen ve španělském městě Lleida. Je založen na označování jednotlivých druhů a odrůd ovoce na pultech supermarketu barvami, jež vyjadřují obsah cukru a kyselin, takže si zákazník dovede snadno vybrat zboží podle své chuti.

V posledních letech farmáři vysadili velké množství nových odrůd vynikající jakosti, ovšem rychlá změna v odrůdové skladbě měla za následek, že zákazníci si pod názvem odrůdy nedokázali představit její chuť. To vedlo mnoho obchodníků ke zdrženlivosti se zaváděním nových odrůd na trh.

V současné době se na španělském trhu vyskytuje mnoho odrůd jablek a nektarinek velice podobného vzhledu, ovšem mohou chutnat jak sladce, tak kysele. Tento fakt je právě pro konzumenta zavádějící, neboť dopředu neví, splní-li nakupované zboží jeho očekávání.

(ARFLH NEWS No18-2010, Ch.)

Elektronická výměna dat mezi úřady, ovocnáři a školkaři získává na oblibě

Již několik let mají chovatelé a pěstitelé možnost využívat ke komunikaci s pověřenými orgány státní správy elektronická rozhraní. Patří mezi ně i Registr ovocných sadů a Registr množitelských porostů v rámci Portálu farmáře (eAGRI). Svým uživatelům nabízejí možnost významného zjednodušení a urychlení podávání celé řady žádostí a povinných statistických hlášení a zároveň slouží jako důležitý prvek v ochraně trhu a poctivých producentů. O jejich rostoucí oblibě svědčí i výrazné nárůsty elektronických podání v loňském roce.

Registr ovocných sadů a Registr množitelských porostů na Portálu farmáře (eAGRI) jsou důvěrně známé mnohým pěstitelům. Jejich vedením je, stejně jako v případě Registru vinic, Registru chmelnic a dalších, pověřen Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský. Děje se tak na základě § 4 odst. 3 zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, resp. zákona č. 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin.

Registry pomáhají v zpřístupnění údajů i v jejich evidenci

Hlavními cíli aplikace Registr ovocných sadů je zpřístupnění údajů evidovaných o ovocných sadech přihlášeného uživatele a usnadnění podávání povinných statistických hlášení o sklizni a odhadech sklizně. Slouží tedy k prohlížení a zároveň modifikaci stávajících údajů o sadech přihlášeného uživatele, například o druhovém složení ovocného sadu, odrudové skladbě a podobně, ale možné je též editovat založení nového sadu nebo i jeho likvidaci. Zároveň umožňuje elektronicky podávat hlášení o odhadu sklizně a samotné sklizni (pravidelná hlášení producentů).

K podobným účelům slouží i Registr množitelských porostů, spuštěný v roce 2005. Jeho předmětem je vedení údajů o podaných žádostech o uznání množitelských porostů a rozmnožovacího materiálu chmele, révy a ovocných druhů a údaje o rozsahu výroby, výsledku uznávání a kontroly výroby konformního materiálu. Uživatelům umožňuje prohlížení údajů o vlastních podaných žádostech o uznání a oznámení o rozsahu výroby CAC materiálu včetně související dokumentace a o konkrétních výsledcích přehlídek. Zároveň slouží k podávání žádostí o uznání množitelských porostů a rozmnožovacího materiálu.

Stoupají počty uživatelů i elektronických podání

Registry tedy neslouží pouze státní správě, ale i samotným ovocnářům a školkařům. Těm usnadňují a urychlují řadu papírově náročných administrativních úkonů. Přitom se jedná o nemalou agendu, a to se samozřejmě promítá jak v jejich oblibě, tak i počtu užití. Výsledkem toho je čtyřnásobný meziroční nárůst elektronicky podaných oznámení o změně ovocného sadu v Registru ovocných sadů v roce 2009 i vzrůstající počet elektronických podání v Registru množitelských porostů. Celkový počet žádostí o změně sadu za rok 2009 dosáhl 1618 přijatých formulářů. V případě Registru množitelských porostů to bylo 729 žádostí a 17381 příloh žádostí. Prostřednictvím Portálu farmáře přitom bylo elektronickým podáním do registrů přímo doručeno 20,0% a 34,1% z celkového počtu těchto dokladů.

Hlavní záměr registrů v pomoci pěstitelům zdůrazňuje i Ing. Michal Kurka z Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského: *"Množitelé (Dodavatelé), kteří použijí elektronickou cestu podání žádosti o kontrolu a uznání rozmnožovacího materiálu přes portál farmáře šetří čas jak sobě, tak i úředníkovi. Portál farmáře si pamatuje všechny žádosti podané v minulých letech a zejména u víceletých porostů lze podání žádosti v roce následujícím zopakovat jedním kliknutím."*

Na druhé straně pak jeho slova potvrzují množitelé, kteří již elektronický způsob komunikace před tradiční papírovou formou upřednostnili. Ing. Josef Kosina, CSc., z Výzkumného a šlechtitelského ústavu ovocnářského Holovousy s.r.o., říká: „V loňském roce jsme podali 11 žádostí a oznámení s téměř 1000 položkami. Tyto položky jsme nemuseli ručně nebo psacím strojem zdlouhavě vyplňovat. Odpadlo rovněž odbavení poštou. Vzhledem k tomu, že obsah některých našich žádostí se bude v r. 2010 měnit minimálně, předpokládáme další snížení potřeby času na tuto administrativní činnost.“

Jak a kde se zaregistrovat?

Registr ovocných sadů a Registr množitelských porostů jsou přístupné prostřednictvím Portálu farmáře na webu eAgri.cz na adrese: <http://eagri.cz/public/eagri/farmar/>. Zájemci o využívání elektronického způsobu komunikace musí projít registrací prostřednictvím žádosti podané na Ministerstvo zemědělství ČR. Schválené uživatelské jméno je pak společné pro Portál eAGRI i Portál farmáře SZIF. Toto jméno (login) a heslo jsou dlouhodobé a není třeba údaje žádnou další úřední cestou pravidelně obnovovat, a tak uživatelé vydrží prakticky napořád. Využívání elektronického podání u Registru sadů navíc nevyžaduje mít zřízený kvalifikovaný certifikát elektronického podpisu, kdy skutečně lze ocenit, že celou administrativu s úřadem lze realizovat maximálně jednoduše.

U elektronické komunikace žadatelů do Registru množitelských porostů je situace jiná a zůstává nutnost využívat kvalifikovaný certifikát k elektronickému podepisování dokumentů ze zákona. Jak zástupci ÚKZÚZ, tak odborné veřejnosti se vesměs shodují, že s ohledem na povinnost každoročně obnovovat elektronický podpis jde o nepříjemnou bariéru pro další významné zjednodušení elektronické komunikace pěstitelských dodavatelů s Registrem množitelských porostů. Protože je příslušný zákon v novelizačním řízení, bohužel, není do tohoto procesu z pohledu úřadů ani uživatelské veřejnosti možné vstupovat. Další novelizační řízení vzhledem k očekávané nové, přepracované směrnici bude podle zainteresovaných zdrojů navržen v druhé polovině následujícího roku, ale to může být během na dlouhou trať. Přesto už dnes rostoucí čísla elektronicky odeslaných formulářů z obou registrů shodně naznačují, že internet celé nákladné papírování postupně vytlačuje a je nesporné, že možnost komunikovat s úřadem mimo úřední hodiny z pohodlí vlastního domova či kanceláře má mezi pěstiteli zelenou.

(CCV)

Podzimní Flóra Olomouc 2010

Ve dnech 7.-10. října 2010 se na olomouckém výstavišti Flóra, v nádherném parkovém areálu Smetanových sadů, uskutečnil již 15. ročník výstavy ovoce, zeleniny a školkařských výpěstků **Flora Olomouc 2010**, doplněný o gastronomii krajových specialit, moravských vín, destilátů a nápojů a prodejními zahradnickými trhy.

Tato největší výstava ovoce u nás je odborně zastřešena OU ČR a prakticky ji zabezpečují Ovocnářská unie Moravy a Slezska, Východočeská ovocnářská unie a Školkařský svaz OUČR.

V letošním roce se jí zúčastnilo 18 členů OUMS, 7 členů VčOU a 11 členů ŠS OUČR, ÚKZUZ Brno a za školství se prezentovala Vyšší odborná a střední zahradnická škola Mělník.

Výstava byla pojata na téma „Podzimní selský dvůr“ a toto ztvárnění a provedení patřilo k nejhezčím za oněch 15 let. Díky zapůjčeným muzejním výstavním exponátům byla pro mladší a mladou generaci návštěvníků nejen krásná, ale i poučná. Letos nám přálo i počasí

a tak výstava zlomila rekord v návštěvnosti – prohlédlo si ji za 4 dny cca 25 000 návštěvníků a z toho /co je velmi potěšující / bylo 2500 studentů.

Součástí výstavy je každoročně i soutěž vystavovatelů – výsledky za ovocnáře jsou v příloze.

Všem, kteří se výstavy aktivně zúčastnili, děkuji nejen jménem OUČR, ale i jménem letos velmi spokojeného Výstaviště Flora Olomouc.

Poděkování patří vystavujícím firmám:

Ovocnáři:

Agrodružstvo Brt'ov- Lipůvka
Agropodnik Hodonín ,a.s.
Jihofrukt V. Bílovice, spol.s r.o.
MOZ Sedlnice , družstvo pěstitelů
Mohelnická zemědělská a.s
HD Určice
p. Josef Buzrla, Moravský Žižkov
OD Brno
Ökofruit International s.r.o. Slup
Pomona a.s.Těšetice
Tagros a.s Troubelice
Úsovsko a.s. , koncern Klopina
Vitaminátor s.r.o. Sosnová
ÚKZÚZ Brno
Zeas a.s. Lysice
ZD Podhradí Týn nad Bečvou
ZD Senice na Hané
Sady Velké Němčice s.r.o.

VŠÚO Holovousys.r.o.
Petr Kareš – ovocnářství Ostroměř
ZD Bašnice
Agro Rubín Svijanský Újezd a.s.
Sady spol.s.r.o. Bílé Podolí
Šampima - Mazánek Jiří, Ing.
Jan Fejfar, Kamenice

Školkaři:

Agrogen, spol. s r.o.Želešice
Arbia, spol. s. r.o. Zlín
Ökoplant International, s. r.o. Slup
Koběluš – ovocné školky Bruzovice
Ovocná školka Litenčice, spol. s r.o.
Sempra Praha, a.s.
Špunda Oldřich, ing, Náklo
Uniplant Skrbeň, ing. Hajduček
Obora –okrasné a ovocné školky ,Valdice, s r.o.
Milan Fikar – Ovocné a okrasné školky, Hořice
Ing. Kráčmar Zdeněk, Holovousy

(JH)

Zápis ze soutěže o nejlepší expozici, nejlepší kolekci odrůd, nejlepší výpěstek a nejlepší školkařskou kolekci

**Soutěž proběhla v rámci 15.ročníku výstavy ovoce, zeleniny a školkařských
výpěstků FLORA OLOMOUC, podzim 2010 / HORTIKOMPLEX**

Komise :

Předsedkyně: Ing. Eva Jetmarová, CSc.

členové komise Ing. Jaromír Čepička, CSc.

Ing. Martin Ludvík

Ing. Dušan Nesrsta

Ing. Roman Chaloupka

Tajemník: Ing. Zdeněk Indrák

Výsledky soutěže

I. Soutěž o nejlepší expozici v oboru ovocnářství

1. místo HD Určice - Dětkovice
2. místo: Úsovsko, a.s. Klopina
3. místo Mohelnická zemědělská a.s. Újezd

II. Soutěž o nejlepší kolekci odrůd v oboru ovocnářství

1. místo ZD Senice na Hané, Vilémov u Litovle
2. místo SEMPRA PRAHA a.s.
3. místo ŠAMPIMA – Ing. Jiří Mazánek, Proseč

III. Soutěž o nejlepší odrůdu

- 1.místo POMONA TĚŠETICE a.s. – za odrůdu jablek Jonagold
- 2.místo ZD LIBĚŠICE – za odrůdu hrušek Milka
- 3.místo ÚSOVSKO, a.s. Klopina – za odrůdu jablek Rubinola

IV. Soutěž o nejlepší školkařskou kolekci

- 1.místo Koběluš – Ovocné školky, Bruzovice-Velicesta
- 2.místo Arbia, spol. s r.o., Zlín - Malenovice
- 3.místo Ovocná školka Litenčice, spol. s r.o.

Čestná uznání:

JOSEF BUZRLA, Moravský Žižkov – za kolekci druhů a odrůd
ŠKOLKAŘSKÝ SVAZ OVOCNÁŘSKÉ UNIE ČR – za společnou expozici

V Olomouci dne 7. 10. 2010

předseda komise

Společenská rubrika

Rozloučení s Ing. Janem Zezulkou

Počátkem srpna zemřel po dlouhé nemoci ve věku 71 let dlouholetý aktivní, a posléze i čestný, člen předsednictva VčOU, dlouholetý pracovník ovocnářské inspekce ÚKZÚZ, pokusník a ovocnář, Ing. Jan Zezulka.

V následujících řádcích bych rád Jana Zezulku představil těm, kteří jej blíže neznali a poděkoval mu tak za jeho celoživotní dílo, přístup k oboru i k mladé generaci.

Narodil se ve Velichovkách, kde jeho rodiče provozovali malý krámk. V letech 1954-1958 vystudoval ovocnicko-vinařskou školu na Mělníku. Později dálkově studoval také na vysoké škole zemědělské v Praze a v Lednici. Nejprve pracoval jako vedoucí sadovnické skupiny Správy a údržby silnic na rodném Jaroměřsku. Odtud v šedesátých letech přešel k ovocnářské inspekci ÚKZÚZ. V regionu východních Čech pak po čtyři desetiletí působil jako inspektor odboru trvalých kultur (dříve osiv a sadby), až do svého penzionování v roce 2001.

Mimo svou hlavní pracovní náplň se intenzivně věnoval práci ve Východočeské ovocnářské unii, organizaci mnoha úspěšných tuzemských i zahraničních odborných akcí a zájezdů. Mimo to se na své rozsáhlé zahradě věnoval zkoušení nových perspektivních odrůd broskví a meruněk a pěstování širšího sortimentu okrasných rostlin. Ve volných chvílích přednášel zahrádkářům.

Jan Zezulka byl člověk pevných zásad, který jednal vždy podle svého nejlepšího svědomí. Rád pozoroval přírodu kolem sebe, znal přírodní zákonitosti a uměl dávat věci do patřičných souvislostí.

Byl dobrým kamarádem, rádcem i učitelem. Jeho místo nyní zůstává prázdné....

Ceny ovoce v 38. a 41 . kalendářním týdnu 2010

Ovoce	Ceny	
	Pěstitelské	Spotřebitelské
JABLKA tuzemská		
Golden Del. V	11 – 15	
I.	9,50 – 14,50	18,90 – 33,90
Bohemia V	11,50 – 15	
I.	10 - 13	15 - 24
Idared I.	9 – 14	11,90
Jonagold I.	8 – 13	14,90 – 30
Rubín V	11,50 – 18	
I.	8 – 15	15,90 – 29,90
Gala V	13,50 – 15	
I.	7,50 – 14,50	17,40 – 29
Melodie V	12 – 16	
I.	10 – 13	11,90-15
Šampion V	11 – 14	
I.	8 – 13	14,90 – 25,20
Spartan I.	6 - 12	13,90 – 16,90
JABLKA dovoz		
Golden Del.		17,10 – 36,90
Granny Smith		27,90 – 49,90
Gala		19,90 – 39,90
Pink Lady		38,40-49,90
Red Delicious		22,90 – 44,50
Fuji		39,90
Jonagold		26,90-27,90
Gloster		25,90
HRUŠKY dovoz		19,90 – 49,90
tuzemské	8 – 20	23,40 – 49,90
POMERANČE		22,90 – 39,90
MANDARINKY		24,90 – 59,90
CITRONY		19,90 – 68,00
BANÁNY		9,90 – 32,00
GRAPEFRUITE žluté		24,90 – 44,90
červené		37,40 – 49,90
VINNÉ HROZNY bílé		25,40 – 44,90
červené		19,90 – 48,00
KIWI Kč/ks		2,90 – 5,90
JAHODY 500 g		24,90 -60,00
ŠVESTKY	8 - 15	19,90 – 34,90
BROSKVE dovoz		19,90 – 39,90

Pozvánky:



Ovocinárska únia Slovenskej republiky

Križna 44, 821 08 Bratislava 2, Tel/Fax: +421 2 555 71 778, e-mail: ousr@ousr.sk

Slovenský zväz záhradkárov Bratislava a Ovocinárska únia SR Vás pozývajú

na otvorenie výstavy „Z A H R A D A 2010“ dňa 27. októbra 2010 o 9.00 hod na výstaviisku EXPO CENTER a.s. v Trenčíne. Výstava potrvá do 29. októbra 2010. Po slávnostnom otvorení výstavy nasleduje vyhodnotenie celoslovenských súťaží

O najkrajšie jablko - 15. ročník celoslovenskej súťaže

O najkrajšiu hrušku - 2. ročník celoslovenskej súťaže

Jablko roka 2010 - 9. ročník celoslovenskej súťaže

Česká společnost rostlinolékařská

pod záštitou ministra zemědělství Ing. Ivana Fuksy

pořádá ve dnech 3. a 4. listopadu 2010 v Pardubicích

XIII. ROSTLINOLÉKAŘSKÉ DNY

na téma:

NOVÉ POZNATKY V OCHRANĚ ROSTLIN A POŽADAVKY EU NA ZACHÁZENÍ S PESTICIDY

Konference je určena pracovníkům zemědělské prvovýroby, oblasti služeb, státní a veřejné

správy, pěstitelským svazům, institucím na úseku vědy, výzkumu a vzdělávání.

Info na www.rostlinolekari.cz

Agentura NKL Žofín s.r.o.

ve spolupráci s Hospodářskou komorou ČR, Agrární komorou a Potravinářskou komorou

si Vás dovoluje pozvat na

107. ŽOFÍNSKÉ FÓRUM

„České zemědělství

a reforma společné zemědělské politiky“

Praha, palác Žofín, 4. listopadu 2010 od 13,00 hod.

Informace na tel. 224 930 848 nebo na www.zofin.cz.


**Mikroregion Chelčicko-Lhenický, svazek obcí,
MAS Rozkvět zahrady jižních Čech o. s. a
obec Malovice vás zvou**



Chyba! Objekty nemohou být vytvořeny úpravami kódů polí.

na tradiční 8. ročník

Slavností plodů®



jejichž součástí bude

**2. OVOCNÝ JARMARK
v Malovicích 5. – 6. listopadu 2010**

Dovolujeme si Vás tímto informovat o přípravě
8. ročníku Slavností plodů s 2. Ovocným jarmarkem
(nejen ovocným).

Slavnosti se budou tentokrát konat v **Malovicích ve dnech 5. - 6. 11. 2010.**

Součástí Slavností plodů je i tradiční **cykloturistická akce**,
která se koná **2. 10. 2010** se startem v **Chelčicích**.

Pozor – letos zahajujeme v 9 hod. u kostela sv. Martina
po trase značené ovocnářské cyklostezky.

*V místech jednotlivých zastávek je po celé trase zajištěna možnost
občerstvení a ochutnávky místních produktů.*

*Ve výchozím místě budou připraveny u prezence informační materiály o mikroregionu
s mapou celé této oblasti, dále zde bude možné prohlédnout si výstavy projektu
Domova sv. Anežky, o.p.s. „Dál společnou cestou“ a také Památník Petra Chelčického.*

*Bližší informace a podrobný program jarmarku bude zveřejněn nebo jej naleznete na
webových stránkách: <http://www.slavnostiplodu.cz/>, www.chelcice.cz,
www.chelcicko-lhenicko.cz a www.masrozkvet.cz*