OBSAH

HUMAC Agro pomáhá novým výsadbám révy vinné 2

Vinohrad na míru od společnosti Pemag 6

Přes 11 tisíc motohodin ve vinničním speciálu Fendt 8

Význam a možnosti ozelenění vinic 12

Společnost AKP Brno nabízí kromě postřikovačů také kvalitní elektrické nůžky pro vinaře a sadaře 15

Střípky z historie pěstování révy vinné v severních Čechách 18

Padesát vinničních krasavců Massey Ferguson z Valtic 25

Vinařský jarmark v Mikulově představil řadu novinek 26

Každý vinař není automaticky také sommelierem 28

Ing. Jaroslav Machovec: Osvěta ve vinařské kultuře je neustálý proces 30

Seriál: Představujeme vinařské obce Hustopeče – město vína a mandloní 32

Rodinné vinařství U Vrbů: Sommelierka, která seká sekty podpatkem či lakem na nehty 34

Pavel Vajčner, ředitel Znovínu Znojmo: Letošní rok přál aromatickým odrůdám 36

Vliv divokých kvasinek na aromatický profil vína 38

Nebojte se šroubového uzávěru Vaši zákazníci ho budou milovat 43

Burčákový pochod: procházka dokonalým podzimem 44

Krátké zprávy z vinařství 46

Třešeň – kvalitní odrůdy srdcovek a polochrupek 48

RUBÍN SPUR Sen, který se stal skutečností 51

Súčasný stav a vývoj modernizácie slovenského ovocinárstva 2.časť 52

Větrání chladírenské se skladovanými jablky komory 55

Hustopečská mandlárna: Vše lokální má smysl, pouze pokud je také kvalitní 58

Problematika reziduí pesticidů v ovoci 60

Zveme vás na Ovocnářské dny 2020 62

Broskvím zvoní hrana 63

Odborné postřehy z cesty ovocnářů do Skandinávie 66

Stroje Perfect jsou v sadech v Králové dobrými pomocníky 70

Organoleptické hodnocení odpovědělo na otázku pěstování jablek v mírném pásmu Evropy 72

Ochranné protikroupové systémy pro sady 75

VINAŘ – SADAŘ
VINÁR – OVOCINÁR

odborný časopis pro vinohradníky, vinaře a ovocnáře
dvouměsíčník, číslo 6, ročník 2019, datum vydání 9. 12. 2019

Vydavatel:
AGRIPRINT s r.o.
Wellnerova 7, 779 00 Olomouc
IČ 29308755

Šéfredaktor:
Ing. Petr Hynek, mob.: 777 667 041, petrhynek@hotmail.cz

Redakční rada:
prof. Ing. Patrik Burg, Ph.D., prof. Ing. Pavel Zemánek, Ph.D., Eva Kloudová, Ing. Pavel Pastorek, doc. Ing. Josef Sus, CSc., Ing. Roman Chaloupka,Ing. Michal Vokřál, CSc., Bc. Tomáš Jan

Redakce:
Ing. Petr Hynek, mob.: 777 667 041, petrhynek@hotmail.cz
Mgr. Veronika Toroková (SK), tel.: 00421 917 716 138, vero69@orangemail.sk
Wellnerova 7, 779 00 Olomouc
mob.: 774 774 282, obchodni@agriprint.cz

Grafické zpracování:
Martin Tomaštík, studio@agriprint.cz

Foto na titulní straně:
fotobanka

Předplatné CZ:
obchodni@agriprint.cz, mobil: 774 774 282
www.agriprint.cz

Předplatné SK:
Mgr. Veronika Toroková, tel.: 00421 917 716 138, vero69@orangemail.sk, P.O. Box 18.F, 949 01 Nitra

Cena 70 Kč/3 Euro
Předplatné (6 čísel/rok 420 Kč/16 €)

ISSN 1804-3054
MK ČR E 19736

EDITORIAL

Šťastné a vyzrálé

Mám pocit (a možná to není jen pocit), že ten předvánoční shon začíná rok od roku dřív. Když jdu v půlce listopadu nakoupit do obchodu a zní tam vánoční koledy a mezi regály poskakuje šašek v kostýmu Santa Clause, pak si říkám, jestli se ten svět nezbláznil. Anebo přinejmenším obchodníci. Doba se zrychluje, vzdálenosti zkracují, peníze ovládly svět. Je dobře, když se člověk umí nad to všechno povznést, užít si pěkný víkend s rodinou, otevřít sedmičku dobrého vína s přáteli. Anebo třeba přečíst si v klidu nové vydání časopisu Vinař – sadař...

Dočtete se v něm mimo jiné o tom, co by nemělo chybět při zakládání nového vinohradu. Ani tady by se nemělo nic uspěchat a ošidit, vždyť je to záležitost nejméně dvougenerační. Ředitel Vinařského fondu zhodnotil uplynulý rok a Kamil Prokeš opět vyhrál sommelierskou soutěž Bohemia sekt Trophée. Naše nová redaktorka Darja se vydala na Burčákový pochod. Los při výběru vinařských obcí a měst tentokrát padl na Hustopeče – město vína a mandloní. Při hodnocení roku z hlediska ovocnářů nám byl zkušeným průvodcem předseda Ovocnářské unie Moravy a Slezska Ivo Pokorný. V Lysicích se opět po roce degustovala jablka a někteří naši ovocnáři se vydali na zkušenou do Skandinávie.

Děje se toho hodně ve světě sadařském a vinařském a my nemůžeme zprostředkovat všechno, proto budeme rádi, když se do chodu našeho časopisu zapojíte i vy, naši čtenáři. Ještě bychom se chtěli omluvit za nedostatky v distribuci předplatného, Vinaře – sadaře č. 5/2019, kdy došlo k chybě ze strany poskytovatele doručovacích služeb a někteří z vás omylem toto vydání nedostali. Chybu jsme se snažili napravit zasláním náhradního výtisku.

Děkujeme za přízeň v roce 2019 a přejeme vám, ať jsou poslední dny tohoto roku pro vás nejen úspěšné, ale taky radostné. Protože radost z každého dne jako by se v posledních letech z lidí vytrácela. A Vánoce ať nejsou jenom šťastné a veselé, jak se říká, ale taky lahodné a vyzrálé, jako to nejlepší víno z našich sklípků a jako to nejlepší ovoce z našich sadů. Na shledanou v roce 2020!

Petr Hynek

Petr Hynek

HUMAC Agro pomáhá novým výsadbám révy vinné

Moderní vinohradnictví je založené na minimalizaci využívání minerálních hnojiv a naopak na podpoře přirozené půdní úrodnosti, obsahu humusu a využívání přirozených postupů a organických hnojiv.

prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.

Základní složkou organické hmoty v půdě je **uhlík** a to ve formě organické i anorganické. Obsah organické hmoty v půdě je velmi důležitým parametrem, ovlivňujícím úrodnost půdy i funkce půdy v biosféře. Důležité je členění půdní organické hmoty na primární organickou hmotu (nehumifikovaná organická hmota rostlinného i živočišného původu) a humusové látky (fulvokyseliny, huminové kyseliny, humáty). Obsah organické hmoty je jedním z nejdůležitějších ukazatelů kvality půdy pro zemědělské využití (REJŠEK a VÁCHA, 2019).

Tvorba humusu

Organickou hmotu, která se dostává do půdního prostředí, můžeme označit jako humusotvorný materiál. Později vznikají meziprodukty humifikačních procesů, kdy se dekompozicí tvoří jednodušší sloučeniny. Až v závěrečné fázi humifikačních procesů je tvořen **vlastní humus**. Ten můžeme rozdělit na humus živný, který je tvořen látkami poměrně lehce rozložitelnými (fulvokyseliny a látky nehuminové povahy), a humus stálý, jež je tvořený látkami huminové povahy (huminové kyseliny a humíny) (ŠARAPATKA a kol., 2014).

Důležitou roli při dekompozici (rozkladu) odumřelé organické hmoty má obsah dusíku a jeho poměr k obsahu uhlíku (C:N) v rozkládané organické hmotě (MARENDIAK a kol., 1987) a poměr obsahu huminových kyselin k fulvokyselinám (REJŠEK a VÁCHA, 2019).

Uhlík jako palivo

Uhlík představuje také základní „palivo“ pro půdní mikroorganismy, které využívají tento prvek jako zdroj energie a jako stavební látku pro buněčné stěny. Dusík a další prvky jsou potom potřebné pro stavbu proteinů, enzymů, DNA a dalších látek potřebných pro život (McGOURTY a REGANOLD, 2005).

Půdní uhlík ovlivňuje příjem a dostupnost vody v půdě, je základní prvek pro tvorbu huminových látek, které jsou důležité z pohledu sorpčního komplexu půdy a stability půdních agregátů.

Důležitý poměr uhlíku a dusíku

Prostřednictvím poměru C:N je možné hodnotit také pohyblivost dusíku. Cílem by mělo být udržovat ve vinničních půdách poměr C:N na úrovni nejméně 10:1. Jestliže dojde k optimalizaci poměru C:N, zlepší se celkově hospodaření s dusíkem v půdě (PORTEN, 2019a). Průměrná hodnota C:N na území ČR se pohybuje v rozmezí 10-12. Větší poměr C:N indikuje nedostatek dusíku a nižší biologickou aktivitu včetně méně intenzivní humifikace, naopak menší poměr C:N indikuje vyšší biologickou aktivitu a intenzivní humifikaci.

Obrázek 1 – Velmi dobrý vývoj listové plochy keře i ozelenění

Poměr C:N v půdě také pozitivně přispívá ke zlepšení využívání ozelenění vinic, zejména z pohledu dusíkatého hnojení. Jestliže je v půdě optimální poměr C:N, plní ozelenění vinic svoje pozitivní funkce.

Humus, jakožto produkt nejprve dekompozice složitých uhlíkatých sloučenin a poté následných polykondenzací a bakteriálních neosyntéz, je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících – a do značné míry i podmiňujících – úspěšnost výsadeb rostlin (REJŠEK a VÁCHA, 2019).

HUMAC Agro

HUMAC Agro je půdním zlepšovačem uhlíkového typu. Jeho dodávkou do půdy se dlouhodobě zvyšuje úrodnost půdy tím, že významným způsobem zlepšuje stav organominerálního půdního sorpčního komplexu a tím zlepšuje půdní strukturu, zlepšuje podmínky pro rozvoj mikroorganizmů a zvyšuje sorpční a pufrovací kapacitu půdy. Vysokým obsahem organického uhlíku upravuje poměr C:N v půdě. Má příznivý vliv na mineralizaci a imobilizaci dusíku v půdě. Zabezpečuje efektivnější využití organických, organicko-minerálních a minerálních hnojiv. Významně snižuje ztráty živin vyplavováním (N, P, K, Ca, Mg a jiných mikro, makro a stopových prvků), čehož důsledkem je expanze objemu kořenové hmoty pěstovaných rostlin, které lépe odolávají stresovým faktorům. Obsahuje huminové kyseliny, které hrají významnou úlohu při vázaní a uvolňování iontů, i při úpravě pH. Makroprvky, mikroprvky a půdní živiny váží do chelátových komplexů, ze kterých je rostliny lépe přijímají. Vlastní produkt obsahuje množství biogenních látek a současně umožňuje akumulovat další minerální látky a vitamíny pro výživu rostlin.

Obrázek 2 – Násada hroznů na keři Vetlínského zeleného.

Obrázek 3 – Irsai Oliver před sklizní

Leonardit představuje významný prostředek pro zlepšení obsahu humusu v půdě, protože obsahuje přibližně 70 % huminových látek (PORTEN, 2019b) a je základní složkou přípravku HUMAC Agro.

Z vinohradnického pohledu by se proto dalo říci, že HUMAC Agro zlepšuje půdní podmínky z pohledu výživy révy vinné. Optimalizuje půdní podmínky ve vztahu k dekompozici organické hmoty a tvorbě humusu. Zároveň vytváří příznivé podmínky z pohledu uvolňování dusíku a jeho využívání révy vinné. Projev dodání přípravku HUMAC Agro se odvíjí od výchozího poměru C:N. Ve většině vinic, kde byl HUMAC Agro použitý, je však vliv velmi dynamický, ve prospěch výživy révy vinné.

Testy ve vinici

V loňském roce byl popsaný pozitivní vliv aplikace přípravku HUMAC Agro v nové výsadbě Vinařství Holánek v Ivani, v roce 2018. Přípravek byl aplikován po výsadbě a jeho účinek se v prvním roce výrazně projevil. Ve vinici se projevil velmi dobrý růst letorostů, že vznikla také potřeba osečkování letorostů. Na podzim byla hodnocená vyzrálost letorostů, která byla velmi dobrá. Vzhledem k růstovým vlastnostem a vitalitě nové vinice bylo také rozhodnuté, že je již možné zatížení úrodou a tudíž při zimním řezu ponechat na keři tažeň. Vzhledem k horkému a suchému počasí v roce 2018 se jednoznačně potvrdilo, že vývoj vinice byl pozitivně ovlivněný přípravkem HUMAC Agro.

Vinice byla sledovaná také v roce 2019. Loňská aplikace HUMAC Agro se pozitivně projevila na vývoji révy vinné i ozelenění i ve druhém roce. Už v jarním období docházelo ve vinici k velmi dobrému vývoji bobovitých rostlin v ozeleňovací směsi. Vývoj ozeleňovací směsi nijak nekonkuroval ve vývoji révě vinné. ***Obrázek 1*** ukazuje velmi dobrý růst letorostů a vývoj listové plochy keřů. ***Obrázek 2*** ukazuje násadu hroznů u odrůdy Veltlínské zelené. ***Obrázek 3*** ukazuje hrozny odrůdy Irsai Oliver, těsně před sklizní. I když byla vinice poměrně výrazně zatížená výnosem, neobjevily se v ní žádné růstové problémy, stresové situace a výživové nedostatky.

Obrázek 4 – Nová výsadba s aplikovaným Humac Agro.

Obrázek 5 – Dobrá kvalita letorostů.

Na jaře 2019 byl HUMAC Agro aplikovaný před výsadbou nové vinice na úpatí Pálavy. ***Obrázek 4*** ukazuje novou výsadbu, kde byl aplikovaný HUMAC Agro. Na základě umístění dvojdrátí je vidět ve vinici velmi dobrý růst. ***Obrázek 5*** potom ukazuje detail na sílu letorostu,

Význam a možnosti ozelenění vinic

Půda je jedním z hlavních produkčních faktorů. Z pohledu udržitelného vinohradnictví je proto nutné pozornost zaměřovat nejenom na optimalizaci kvality a výnosu hroznů, ale také na zajištění půdní úrodnosti s přímou provázaností na šetrný způsob jejího obhospodařování. Půdní úrodnost představuje složitý komplex vzájemně spolupůsobících faktorů s rozdílnou variabilitou způsobenou např. obsahem živin, fyzikálními vlastnostmi atd. Jednotlivé faktory lze z pohledu antropogenní činnosti ovlivňovat zejména agrotechnickými i hnojivářskými zásahy.

Prof. Ing. Patrik Burg, Ph.D.
Ing. Alice Čížková
Ing. Patrik Zatloukal
Zahradnická fakulta v Lednici, Ústav zahradnické techniky
Foto: prospekty výrobců, provozovatelů, archiv

Obrázek 3: Přirozené zazelenění meziřadí

Obrázek 4: Ukázky řízeného zazelenění

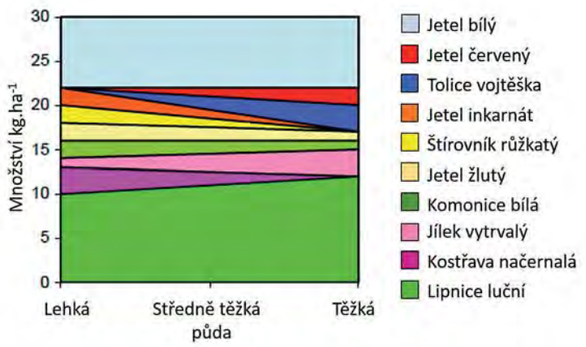
Pozitivní vliv ozelenění

V posledních letech je věnována stále větší pozornost problematice ozelenění půdního povrchu u vinic, které zahrnuje vytvoření podmínek pro růst travních nebo bylinných porostů. Rostlinný porost napomáhá při udržení dobrého stavu obhospodařovaných půd, zejména díky intenzivnímu prokořenění, pravidelné produkci humusu, ochraně proti erozivním účinkům a ochraně proti zhutnění půd častými přejezdy mechanizačních prostředků. Pozitivní vliv má rostlinný porost také na udržení biologické aktivity v celém půdním profilu.

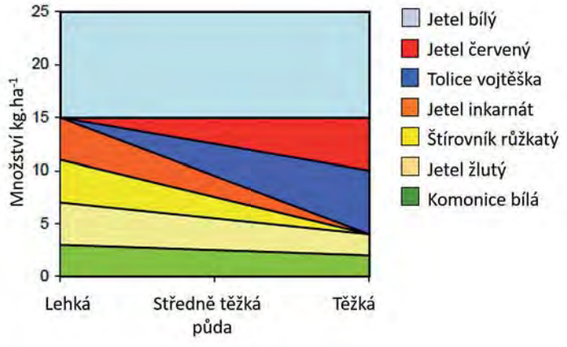
Komplexní sledování naznačují, že se účinky ozelenění pozitivně odrážejí také na zdravotním stavu keřů, napomáhají regulaci jejich růstu díky udržování biologické rovnováhy a přispívají k posílení jejich přirozené odolnosti proti houbovým chorobám. Z hlediska biodiverzity podporují druhovou rozmanitost flory i fauny.

Nezastupitelnou úlohu sehrává ozelenění také v oblasti výživy révy vinné, zejména v oblasti optimalizace příjmu živin. Nejvíce se tento aspekt projevuje při příjmu fosforu, železa, ale např. také při fixaci atmosférického dusíku hlízkovými bakteriemi symbiotizujícími na kořenech bobovitých rostlin. Správně založený a udržovaný porost dokonce přispívá k udržování mikroklimatu a snižuje zátěž životního prostředí v souvislosti s vyplavováním živin hlavně nitrátů v průběhu zimního období. Na svažitých pozemcích výrazným způsobem omezuje větrnou a vodní erozi. Opomíjet nelze ani hospodářské aspekty, především lepší průjezdnost meziřadím při provádění agrotechnických operací, včetně udržení půdní úrodnosti prostřednictvím pravidelného zásobení půdy humusem.

Zazelenění meziřadí vinic lze ve většině případů uplatnit bez větších komplikací. Výběr rostlinných druhů pro zazelenění podléhá stanovištním podmínkám, zejména půdnímu druhu. Na ***Obrázek.1*** a ***Obrázek. 2*** jsou uvedena druhová zastoupení rostlin v jetelotravní a jetelové směsi do vinic v závislosti na rozdílných půdních druzích.



Obrázek. 1: Druhové zastoupení rostlin v jetelotravní směsi do vinic v závislosti na rozdílných půdních druzích (zdroj: Ziegler et al., 2012)



Obrázek. 2: Druhové zastoupení rostlin v jetelové směsi do vinic v závislosti na rozdílných půdních druzích (zdroj: Ziegler et al., 2012)

Technologie ozelenění

Na úrodných půdách s dostatečnou zásobou živin lze uplatnit proces přirozeného zazelenění (***Obrázek 3***). V opačném případě je vhodné přistoupit k technologii řízeného zazelenění (***Obrázek 4***). Výběr rostlin z hlediska druhového zastoupení vychází z plánované životnosti porostu i zvoleného způsobu hospodaření. Přirozené zazelenění je spojeno zpravidla s širokou druhovou pestrostí, odpadají navíc náklady na pořízení osiva i jeho výsev. Jistou nevýhodou může být rozvoj nežádoucích invazivních druhů rostlin, nebo pomalé zapojení porostu.

Podstatou řízeného zazelenění je výsev požadovaných druhů rostlin v prostoru meziřadí. Tento způsob nachází uplatnění zejména ve vinicích s intenzivním způsobem hospodaření, které je často spojeno s vysokým počtem přejezdů využívané mechanizace. Obdobně také u vinic, jejichž půda vyžaduje nápravu půdní struktury a ochranu před erozivními účinky. Rozdílné směsi rostlin nabízí možnost lepšího prokořenění půdy, vyššího stupně ozelenění s příznivými účinky na mikroklima, rozvoj patogenů i druhovou rozmanitost. Mezi hlavní hlediska uplatňovaná při výběru rostlinných druhů patří zejména hloubka a rozvětvenost kořenového systému, symbióza kořenů s dusíkatými bakteriemi a schopnost vázání atmosférického dusíku, mykorhiza, odolnost rostlin proti opakovaným přejezdům, rychlost vývoje a pokryvnost nadzemních částí rostlin, nároky rostlin na vodu a živiny atd.

Technologie řízeného zazelenění je spojena s navýšením nákladů na nákup a výsev osiva. Vyseté rostliny mohou být rovněž z hlediska konkurenčních vztahů jistým rizikem pro přirozenou floru.

Podle zastoupení jednotlivých rostlinných druhů lze rostlinný pokryv standardně vysévat na podzim nebo na jaře, životnost porostu je pak maximálně 1 rok. Mimo tyto varianty lze využívat také trvalé zazelenění meziřadí s životností porostu delší než 3 roky.

Ozimé směsky

U ozimých směsek zadržuje zelený pokryv půdy během zimního vegetačního klidu vedle živin také velké množství vody. Rychlý rozvoj listové plochy v jarním období ji však zpravidla stačí spotřebovat. Proto je nutné zařadit do technologického postupu operaci mulčování relativně brzy a to zhruba v období do poloviny května. Několik dní po mulčování porostu je pak vhodné zelenou hmotu zapravit do půdy zpravidla pomocí kultivátoru nebo talířových bran. Tato zapravená organická hmota snižuje v horkém létě ve srovnání s černým úhorem teplotu minimálně o 2 až 4 °C až do hloubky 0,5 m a přispívá tak k udržení teplotního optima pro růst kořenů v rozmezí 8 až 20 °C.

V systémech organické produkce jsou v technologických postupech využívány vedle standardního kultivačního nářadí také lamelové válce. Tyto stroje při průjezdu neodsekávají rostliny, ale způsobí jejich vícenásobné polámání a povalení. Díky tomu zůstává spojení mezi nadzemními částmi rostlin a kořeny, poválený porost nespotřebuje velké množství vody, napomáhá udržení biodiverzity a chrání povrch pozemku před vysycháním.

Jarní směsky

Jarní směsky lze v podstatě vysévat v průběhu celého vegetačního období. S ohledem na možnost vzájemné konkurence v přísunu vody mezi směskou a porostem vinice v letních měsících je vhodné realizovat výsev pokud možno v co nejranějším termínu. Porost tak zpravidla stačí v krátkém období vytvořit dostatečné množství biomasy, která se poválí v období před kvetením, kdy má vinice největší potřebu živin a vláhy. Tím se omezí intenzita životních procesů a vyloučí se tak vzájemná konkurence zeleného pokryvu. V následujícím období se porost mulčuje, eventuálně zapraví do půdy.

Příprava půdy a výsev

Při využití standardních mechanizačních prostředků sestává proces zakládání rostlinných porostů ze dvou fází. První fáze je spojená s přípravou půdy spočívající v jejím urovnání včetně přípravy seťového lůžka. Ke zpracování půdy se v těchto případech využívají běžné typy mechanizačních prostředků, zejména rotační kypřiče a rotační brány umožňující velmi kvalitní zpracování povrchové vrstvy půdy do hloubky 50–80 mm, včetně rozmělnění hrud. Druhá fáze zahrnuje setí osiva. U běžných směsí se výsevek pohybuje mezi 4–12 g.m^{-2}. Hlavním požadavkem je při výsevu rovnoměrné rozmístění osiva na ploše meziřadí a jeho uložení do požadované hloub-

Povinná prohlášení pro vinohradnictví a vinařství se podávají do 15. ledna 2020

K sektoru vína patří podávání prohlášení o sklizni a prohlášení o produkci. Zákonný termín podání je do 15. ledna vinařského roku, respektive aktuálně 15. ledna 2020. Oznamují se údaje o výsledcích a určení sklizně, produkci výroby z hroznů révy vinné ke dni 31. prosince 2019. Nepodání povinného prohlášení je posuzováno jako přestupek s možným uložením pokuty až do výše 5 000 000 Kč.

ÚKZÚZ – Oddělení registru vinic
Ing. Rostislav Gruna – vedoucí oddělení
Ilustrační foto: autor

Dozorem nad dodržováním povinností stanovených předpisy Evropské unie a zákonem číslo 321/2004 Sb., o vinohradnictví a vinařství a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o vinohradnictví a vinařství) v aktuálním znění (zákon), je pověřen Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ). Do jeho činností patří mimo jiné také vedení registru vinic s evidencí a kontrolou podávaných povinných prohlášení. Tuto činnost vykonává Oddělení registru vinic ve Znojmě – Oblekovicích. Neodevzdání povinných prohlášení s požadovanými údaji je posuzováno jako dopuštění se přestupku.

Prohlášení má také vliv na poskytované podpory v oblasti vinohradnictví a vinařství

Podané prohlášení je jednou ze základních podmínek pro získání podpor při provádění opatření společné organizace trhů se zemědělskými produkty v oblasti vinohradnictví a vinařství. Žadatel musí ve všech kalendářních letech od podání žádosti o podporu (včetně) do podání oznámení o realizaci opatření (včetně) podávat prohlášení o sklizni nebo prohlášení o produkci a prohlášení o zásobách podle zákona, pokud k tomu však má zákonnou povinnost. Státní zemědělský intervenční fond vždy kontroluje včasně a řádně podaná prohlášení při čerpání podpor na restrukturalizaci a přeměnu vinic a investice. Při pozdním podání do patnácti pracovních dnů po stanoveném termínu, kterým je 15. leden 2020, dochází ke krácení. Podání po uvedené lhůtě je důvodem k plnému zamítnutí poskytnutí podpory.

Prohlášení o produkci je jedním z podkladů pro odvody do Vinařského fondu

Dle zákona jsou odvody do Vinařského fondu stanoveny konkrétně ustanovením § 35 odst. 1 písm. a) – b), respektive z vyrobeného vína a registrovaných vinic. U výrobce vína je prohlášení o produkci podkladem pro stanovení výše odvodu za příslušný kalendářní rok. Výpočet odvodu je následující: od množství vína uvedeného v prohlášení o produkci se odečtete 10 % tzv. technologických ztrát. Výše odvodu za víno poprvé uvedené do oběhu činí 0,50 Kč z každého litru všech druhů vín vyrobených na území ČR. Odvodová povinnost z vyrobeného vína se vztahuje pouze na výrobce, který vyrobil a v prohlášení o produkci uvedl 1 000 l a více. Podrobnosti jsou uvedeny na webových stránkách Vinařského fondu http://vinarskyfond.cz/odvody/.

Formuláře prohlášení jsou dostupné na internetových stránkách MZe i ÚKZÚZ

Vzory prohlášení o sklizni a o produkci jsou dány zákonem, respektive zveřejněnými vzory na internetových stránkách Ministerstva zemědělství. Formulář je také umístěn také na webových stránkách ÚKZÚZ – http://eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/trvale-kultury/formulare-ke-stazeni/registrace-vinic/

Povinné osoby k podání prohlášení jsou dány legislativně

Mezi hlavní předpisy Evropské unie týkající se pěstitelů a výrobců produktů z révy vinné, patří aktuálně nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 2018/273, prováděcí nařízení Komise (EU) č. 2018/274 a nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1308/2013. Na úrovni národní je to zákon č. 321/2004 Sb., o vinohradnictví a vinařství a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o vinohradnictví a vinařství), ve znění pozdějších předpisů.

Pěstitelé révy i obchodníci s moštovými hrozny podávají prohlášení o sklizni

Pokud má pěstitel vinice s celkovou výměrou větší než 0,1 hektaru (případně menší a uvádí její část, či celou sklizeň v jakékoli formě na trh), musí podávat prohlášení o sklizni vždy.

Pokud byla sklizeň nulová, uvede do prohlášení hodnotu 0 (nula) kilogramů. Prohlášení podávají i obchodníci s moštovými hrozny.

Prohlášení o sklizni nemusí obecně podávat:

a) producenti hroznů, jejichž celková produkce hroznů je určena ke spotřebě v nezpracovaném stavu, k sušení nebo k přímému zpracování na hroznovou šťávu,

b) producenti hroznů, jejichž podniky mají méně než 0,1 hektaru plochy vinic a kteří žádnou část své sklizně nebudou v žádné formě uvádět na trh.,

c) osoby, které veškerou svoji produkci zpracovávají na víno nebo si ji nechávají zpracovat na víno, protože podávají prohlášení o produkci,

Výrobci produktů z hroznů podávají prohlášení o produkci

Dle § 3 odst. 1 písm. o) je výrobcem fyzická nebo právnická osoba, která vyrábí z vinných hroznů, rmutu, moštu nebo z mladého vína v procesu kvašení produkt tím, že jej zpracovává, včetně jeho zpracování pro jiného výrobce nebo nechává zpracovat za účelem jeho uvádění do oběhu. Mohou to být však **i prodejci sudového vína** (např. vinotékaři), kteří si nechávají vyrábět víno a následně jej prodávají spotřebiteli.

Pokud má výrobce zahájenou výrobu v provozovně, musí podávat prohlášení o produkci vždy. Jestliže v dotčeném roce nevyráběl, uvede do prohlášení hodnotu 0 (nula) litrů.

Prohlášení o produkci nemusí obecně podávat producenti hroznů podle výše uvedené informace, kdo nemusí podávat prohlášení o sklizni pod písmenem a) a b), a producenti, kteří ve svých zařízeních získají vinifikací nakoupených hroznů méně než 10 hektolitrů vína, které nebylo a nebude v žádné formě uváděno na trh.

Zveřejněné „Vodítko“ a návod na podávání prohlášení

K povinnostem vinohradníků, výrobců vína, obchodníků s hrozny, rmutem, moštem a vínem, obchodních zprostředkovatelů a dovozců bylo vytvořeno vodítko a návod na podávání prohlášení s vysvětlivkami. Tyto dokumenty jsou k dispozici na webových stránkách ÚKZÚZ http://eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/ v oddílu - Trvalé kultury » Registrace » Registrace vinic.

Termíny podání prohlášení

Zákon uvádí v § 29 termíny a obsah povinných prohlášení:

(1) Prohlášení o sklizni obsahuje údaje o výsledcích sklizně ke dni 31. prosince téhož vinařského roku a podává se do 15. ledna vinařského roku (aktuálně do 15. 1. 2020).

(2) Prohlášení o sklizni podává rovněž obchodník s moštovými hrozny.

(3) Prohlášení o sklizni nemusí podávat osoba, která veškerou svou produkci zpracovává na víno nebo si ji nechává zpracovat na víno.

(4) Prohlášení o produkci obsahuje údaje o produkci ke dni 31. prosince téhož vinařského roku a podává se do 15. ledna vinařského roku (aktuálně do 15. 1. 2020).

Způsob podání prohlášení

Podání se zasílá na ÚKZÚZ – Oddělení registru vinic, Znojmo-Oblekovice, Evropská 16/25, Znojmo, PSČ 671 81.

Preferovaným a nejjednodušším způsobem podání je však prostřednictvím Portálu farmáře – na www.eagri.cz. Po přihlášení a vyplnění uživatelského jména a hesla, které lze získat na podatelně Regionálních odborů SZIF a Centrále SZIF, se klikne na tlačítko „Registr vinic“, dále „Spustit Registr vinic“, vybrat v „Seznamu prohlášení“, vyplnit formulář a již jen stačí kliknout na tlačítko **„odeslat prohlášení“**.

Jako další způsob získání a podání formulářů je možné stažení z internetových stránek Ministerstva zemědělství www.eagri.cz, případně ÚKZÚZ www.ukzuz.cz (http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/registr-vinic/formulare-k-podani-RV/. Po vytisknutí a vypsání je nutné dokument podepsat a zaslat poštou, případně podat osobně, na adresu ÚKZÚZ – Oddělení registru vinic, Znojmo-Oblekovice, Evropská 16/25, Znojmo, PSČ 671 81.

Možné podání je také prostřednictvím datových schránek příslušného podávajícího.

Informace zasílané elektronicky

Referenti oddělení rozesílají také informace na známé e-mailové adresy subjektům vedených v registru vinic. Identické informace se dále elektronicky zasílají odborným spolkům, vinařským institucím a jiným známým subjektům s žádostí o předání informací co nejširšímu okruhu osob v zájmové oblasti vinohradnictví, vinařství a obchodu s vínem.

Informace dále poskytuje na webových stránkách ÚKZÚZ, Ministerstvo zemědělství ČR na Portálu farmáře, SZPI, Svaz vinařů ČR, Vinařská asociace ČR, Vinařský fond, profesní a zájmové organizace a další subjekty.

Ti, kteří chtějí být informováni o novinkách nejen v oblasti vinohradnictví a vinařství, se mohou přihlásit na stránkách www.eagri.cz. Po přihlášení na uvedenou webovou stránku, je v aplikaci Změna hesla »Nastavit odběr novinek, umožněno vybrat sekci, jejichž novinky chce zájemce odebírat.

Zařazení vín a moštu

V tabulkovém přehledu jsou uvedeny příklady zařazení vín a moštu podle platných evropských nařízení č. 2018/273, č. 2018/274 a č. 607/2009, do označovaných kategorií (například CHOP, CHZO), zejména pro podávání povinných prohlášení o sklizni, o produkci a o zásobách.

V případě dotazů k prohlášením jsme k dispozici na tel. čísle 515 304 119.

Víno s chráněným označením původu (CHOP)
Jakostní víno, jakostní víno s přívlastkem, jakostní šumivé stanovené oblasti, jakostní perlivé, jakostní likérové, víno originální certifikace.
Víno s chráněným zeměpisným označením (CHZO)
Zemské víno (odrůdy zapsané ve Státní odrůdové knize ČR a ostatních zemí EU a dále z odrůd, ze kterých je dovoleno vyrábět zemské víno dle platné vyhlášky č. 88/2017 Sb.).
Odrůdové víno bez CHOP/CHZO
Odrůdové víno, perlivé, šumivé, likérové (i směsi, kupáže s uvedením názvu odrůdy) – dříve stolní víno.
Víno bez CHOP/CHZO
Víno – perlivé, šumivé, likérové (bez uvedení odrůdy) – dříve stolní víno.
Ostatní
Mladé víno v procesu kvašení, šumivé víno dosycené CO_2, perlivé víno dosycené CO_2.
Ostatní hroznový mošt
Částečně zkvašený hroznový mošt z hroznů, burčák.

Střípky z historie pěstování révy vinné v severních Čechách

Pěstování révy vinné má v České republice velmi bohatou tradici. Postupně bychom vás rádi seznámili s tím, jak se dříve pěstovala ve všech krajích u nás. Cílem práce je uvádět zprávy o pěstování révy v dobových souvislostech.

Ing. František Muška, Ph.D., Komora zemědělských poradců ČR
Bc. Antonín Muška, Brno
Bc. Anna Mušková, Brno

V tomto putování budeme mít také průvodce více než povolaného. Barokního historika Bohuslava Balbína (1621-1688), který ve své knize „Bohatství a krásy české země" velmi poutavě popsal dějiny nejen naší země. V 15 letech vstoupil do Tovaryšstva Ježíšova v Brně. Po studiích působil krátce jako misionář na Rychnovsku a Žambersku. Následně se věnoval pedagogické činnosti, ke které měl velké vlohy. Vyučoval v Kladsku, Praze, Jindřichově Hradci, Brně, Českém Krumlově. Byl českým vlastencem a u svých žáků podporoval lásku k českému jazyku a také k českým dějinám. Při svých cestách vyhledával staré české knihy, které často zachraňoval před jejich zničením. Stránky z nich se používaly i na balení koření. Mezi jeho nejvýznamnější počiny patří znovuobjevení významné svatováclavské Kristiánovy legendy „Život a umučení svatého Václava a jeho babičky svaté Ludmily" v roce 1645 v Třeboňském archivu. Pracoval velmi pečlivě a byl otevřen i jiným názorům. Dokládá to jeho citát „I u protivníka musíme pochválit skutečné hodnoty a pravdě je třeba dát vždy průchod". Tento princip potvrzuje jeho respekt k protestantskému dějepisci Pavlu Stránskému ze Záp a to zejména jeho dílu *Respublica Bojema* (*Respublica Bohemiae*) - *O státě českém* (*Český stát*). Dále ve svém díle *Bohemia docta* (Učené Čechy) vyzdvihl učebnici Jana Amose Komenského „Brána jazyků a Labyrint světa."

Čechy nejen jako růže

Barokní zeměpisci používali často různá přirovnání. Evropa byla přirovnávána například ke spanilé královně. V tomto obrazu byly představeny Čechy jako pupek. Další popisoval Evropu jako spanilou dívku, kde Čechy byly na jejím srdci, a také jako vejce nebo amfiteátr. Bohuslav Balbín přirovnal Čechy k růži, kde ochranou pro toto území jsou hory a hvozdy. Přijměte, prosím, pozvání po putování za historií pěstování révy vinné v této „růži". Seznámíme vás samozřejmě pouze s jednotlivými střípky, které zanechali naši předkové.

Začneme v severních Čechách. Tyto jsou ohraničeny horami, a to zejména horami Krušnými, dříve známými také pod názvem Sudetské hory, které tvoří přirozenou hradbu. Havíři je také označovali jako Rudohoří. Následují Lužické hory, které Balbín uvádí jako Tolštejnské, které od pradávná prosluly zlatem. Dále Ještěd, který získal jméno podle podoby ještěra. My však sestoupíme z hor a budeme putovat za vínem. Projdeme se současným Ústeckým a Libereckým krajem.

Obrázek č. 1

Zahrada Čech

Nelze zahájit nikde jinde než v Litoměřicích (***obrázek č. 1***), které daly také název podoblasti Litoměřické. Toto město lze označit jako centrum vinařství severních Čech. Již naši předkové znali přísloví: *„V Litoměřicích se host může vínem upít, ale hlady umřít. Mají totiž nadbytek vína, až je málem vylévají a o potraviny přitom nedbají."* V současnosti uváděná nejstarší písemná zpráva o pěstování révy vinné v České republice je z Litoměřic. V darovací listině Spytihněva II. z roku 1057 se hovoří o nadaci kolegiátnímu kostelu sv. Štěpána v Litoměřicích a uvádí darování vinic i s vinaři.

Víno z Litoměřic bylo vynikající a to se odráželo i v díle básníka Urlicha von Eschenbacha rodem z Čech, který ve své obsáhlé básni Alexander oslavuje výtečnost zdejšího vína. Víno se stalo postupně výrazným zdrojem nejen bohatství města, ale také naplňovalo královskou pokladnici. Toho si byl vědom také Karel IV., kdy německy psanou listinou z 9. května 1359 věnoval Litoměřicím kopec Radobyl (Radebeule) za účelem založení vinice a vinaře také zprostil na 10 let berní povinnosti.

Réva vinná však litoměřickým nepřinášela pouze radost. Dne 14. července 1636 přišla velká bouře s kroupami, kdy byla zničena veškerá úroda nejen ve vinicích, ale také na polích. Od tohoto času k místu, kde stával kostel svatého Mikuláše (zničený švédskou armádou v roce 1634), ve výroční den katastrofy, byla sloužena v rozvalinách tohoto kostela mše svatá spojená s procesím a s modlitbami za odvrácení živelných pohrom. Ovšem za 14 let v roce 1650 přišlo ještě hrozivější krupobití. Z tohoto důvodu se začali litoměřičtí ohlížet po jiném spolehlivějším patronu. Tím se stal svatý Václav. Ten se usnesením celé obce 15. května 1676 stal patronem nejen obce, ale byl dokonce ustanoven také „nejvyšším perkmistrem" (*supremus magister vinearum*). Samozřejmě to nezabránilo „jalovým rokům" (například 1503, 1695, 1768, 1814 atd.), kdy byla úroda zničena povodní, mrazem, krupobitím, hmyzem atd. Tyto roky byly střídány lety úrodnými (například 1504, 1551, 1604,1727, 1834 atd.). Velká úroda však nepřinášela pouze radost. Ve výše uvedeném roce 1551 *„Dostavil se opět velký nedostatek nádobí na víno. Prázdná bečka stála právě tolik jako její obsah."*

Pěstování révy vinné v Litoměřicích v průběhu let přinášelo řadu příběhů. Byl známý konkurenční boj mezi producenty vína a piva. Toto se projevilo v roce 1614, kdy kvůli nadprodukci vína město zastavilo výrobu piva. Nadprodukce měla i svoji stinnou stránku. Vinice byly nekvalitně obdělávány, réva se pěstovala na nevhodných polohách, které dávaly nekvalitní víno.

Nejen Litoměřice

Réva se pěstovala nejen na Litoměřicku. Vždyť Balbín označoval Litoměřicko jak „obilnicí, tak vinným sklepem a vůbec rohem hojnosti celých Čech". V popisu tohoto kraje uvádí také Malé Žernoseky, kde se réva vinná objevuje již v roce 1248. V období středověku zde bylo její pěstování velmi rozšířené. V období třicetileté války ji zde udržovali pouze Nosticové. V roce 1791 je zmíněna Kunertova vinice na prudké terase nad Labem. Dále pokračujeme do Lovosic, které při svém založení dostaly jméno podle Lovoše, který „obdělával onu horu". V 16. století jsou Lovosice uváděny jako největší vinařské centrum v severních Čechách. Vína z tohoto kraje získala uznání i daleko za hranicemi. V roce 1876 byla v Mariboru výstava vín tehdejší Rakousko uherské monarchie a nejvyšší cenu získala vína z Košťálova u Lovosic.

Naše putování dále pokračuje k Roudnici nad Labem, kde je uprostřed země hora Říp (Zřít, jako bys řekl „místo zřené"), místo známé každému Čechovi. První doložené pěstování révy vinné se uvádí v roce 1333. Lze ovšem předpokládat, že se zde pěstovala daleko dříve. Z roudnických viničních tratí se nejčastěji připomíná vinice Sovická, o níž se zmiňuje panský urbář roudnický z roku 1592. Podle něho měřila Sovická vinice 35 strychů (17,5 jitra) a dávala až 100 sudů (700 věder, to je asi 40 hl). Do roudnických vinic se zahrnovaly polohy na pravém břehu Labe v katastrech obcí Kyškovice, Brzánky a Hošťka a dále také polohy v katastru roudnickém obrácené k Libochovicům a pak v katastru obcí Bechlína a Jeviněvsi.

Nejen chmel

Následně pokračujeme do kraje Žateckého a Lounského (***obrázek č. 2 a 3***), které jsou dnes známy zejména díky pěstování „zeleného zlata". Náš průvodce uvádí že, „nejlepší chmel rodí česká země. Nejvíce vychvalují Žatecký kraj". Ovšem zde se dařilo také révě vinné. Ve 14. století měla v rámci městského zemědělství větší význam, než chmel. V roce 1399 udělil Václav IV. Žatci viniční právo na zřizování nových vinic v okolí města a také zřízení funkce perkmistra. Postupně začal převažovat chmel. Ovšem ještě v polovině 18. století je zde uváděna produkce vína 120,2 strychů.

Dále pokračujeme po vinařsko-chmelařské stezce do Loun. Náš barokní přítel upozorňuje, že také zdejší chmel je velmi kvalitní. Vyvážel se do Falce, Lužice, Míšně a také až do Hamburku. Také zde se dlouho „potkávaly dvě révy". Počátky zdejšího vinařství jsou doloženy v první polovině 14. století. Ještě v polovině 16. století se uvádí pěstování révy vinné ve viničních tratích Černodoly, Na Balasích, Na Mělcích, Pod Hoblíkem, Pod Chlumem a na Předních horách. Historii pěstování v tomto regionu dokládá také název obce Vinařice, která se nachází jižně od Loun.

Královská města

Jako první navštívíme Most (***obrázek č. 4***). Je doloženo, že měl velmi dobře opevněný hrad a nacházel se 10 mil od Prahy. Je zde velmi bohatá historie pěstování. Objevuje se již na začátku 13. století. 24. února 1374 Niklas von Bernecke, pražský purkmistr, udělil na příkaz Karla IV. pražské viniční právo městu Most. Význam produkce vína dokládá, že 11. března 1515, po ničivém požáru, pomohlo výrazně k jeho obnově. Jednalo se o nejničivější požár v dějinách města, kdy celé lehlo popelem. Následně se český král Vladislav Jagellonský rozhodl osvobodit Most od placení daní, a navíc vydal několik listin, které měly město podpořit. Vyzval v nich Prahu a okolní

Obrázek č. 2

Obrázek č. 3

Každý vinař není automaticky také sommelierem

Kamil Prokeš a jeho tři synové

Rozhovor s Kamilem Prokešem byl pořízen především při příležitosti jeho vítězství v sommeliérské soutěži Bohemia sekt Trophée. Kamil má toho ale za sebou mnohem víc. Je majitelem vinařství Kamil Prokeš, učí na Ústavu Vinařství a vinohradnictví na Zahradnické fakultě v Lednici, je také několikanásobným vítězem soutěže v sekání sektů - tzv. sabrage, spolu s dalšími působí ve sdružení Mladí vinaři a do toho všeho je otcem tří synů...

Text: Mgr. Darja Kršková
Foto: archiv Kamil Prokeš a wineofczechrepublic.cz

▶Kamile, po kolikáté jsi se už vlastně účastnil soutěže Bohemia sekt Trophée a na jakých místech jsi se doposud umístil?

Poprvé jsem se sommelierské soutěže zúčastnil v roce 2000, potom jsem několik let soutěžil a otrkával se, dále jsem se věnoval soutěžení v sekání sektů a v roce 2016 jsem se vrátil na Mistrovství ČR sommelierů, tedy Bohemia sekt Trophée, které jsem poprvé vyhrál v roce 2017.

▶Na jaké sommeliérské soutěže se hlásíš? Vím, že se účastníš nejen domácích, ale také zahraničních.

Na domácí soutěže se můžeš přihlásit, ale na ty zahraniční musíš být nominována Asociací sommelierů ČR. V tuzemsku jsou nyní pouze dvě soutěže – Bohemia sekt Trophée, tedy Mistrovství ČR sommelierů, kde jsou otázky zaměřené převážně na svět a jsou velmi podobné těm na mezinárodních soutěžích. Druhou soutěží je Sommelier Moravy, která je zaměřena na vinohradnictví a vinařství v ČR. V roce 2018 jsem měl možnost Česko reprezentovat na Mezinárodní týmové soutěži sommelierů v Číně, kde soutěžilo 24 nejlepších sommelierů napříč světem. Na této soutěži jsem skončil na krásném třetím místě.

▶Kdybys měl Bohemia sekt Trophée nějak charakterizovat v kontextu těch ostatních soutěží, čím je specifická?

Bohemia sekt Trophée je Mistrovství ČR someliérů. Je to také soutěž, která je na velmi vysoké úrovni a je srovnatelná s těmi zahraničními. Sommelierství není jen víno, to je zastoupeno, tak ze šedesáti procent. Do portfolia sommeliera patří také znalosti týkající se nealkoholických a alkoholických nápojů, kávy, čaje, čokolády, doutníků či kakaa.

▶Co je pro tebe přínosem v účasti na sommelierských soutěžích? Nepovažuješ se spíš za vinaře?

Přínosem je pro mě další vzdělávání, tedy získávání nových informací. Dá se říci, že se sommelierství jsem začal dříve jak s vinařením. Kolem roku 2000 jsem totiž pracoval jako sommelier v expozici Národního salonu vín ve Valticích. Dnes už jsem spíše vinař, ale sommelierské znalosti a zkušenosti velmi často využívám při řízených degustacích, párování jídla a vína, popisu vína a v neposlední řadě také při přednáškách na toto téma jak na univerzitě, tak na Vinařské akademii nebo v Národním vinařském centru.

▶Jak se během let, co na soutěže jezdíš, změnila jejich úroveň, nastavení pravidel, lidi, co na ně jezdí, atd?

Sommelierské soutěže jsou u nás pod záštitou Asociace sommelierů ČR a od samého začátku jsou na velmi vysoké úrovni a srovnatelné s těmi zahraničními. A lidé, kteří jezdí na soutěže? Připadne mi to, že jsme parta kamarádů, která mezi sebou soutěží, ale v pracovním i běžném životě jsme opravdu kamarádi a velmi často spolupracujeme a pomáháme si.

▶Jak se na Bohemia sekt Trohée připravuješ? Dá se na ni nějak připravit?

Příprava je dlouhodobá a skládá se ze dvou částí. První je senzorika, tedy degustace. Za celý rok ochutnám přes čtyři tisíce vzorků vín. Pouze ochutnám, nevypiju. U každé skupiny vín se snažím najít určité záchytné body, tedy vždy to, co je pro danou skupiny typické a podle toho potom víno na soutěži popisuji a snažím se určit odrůdu, zemi, oblast atd. Druhá část přípravy je test, který se skládá z otázek, jak již jsem zmiňoval, zaměřených nejen na víno.

▶Můžeš nám něco říct o soutěžení v sekání sektů, které proběhlo naposledy ve Valticích?

Jedná se o Mezinárodní mistrovství v sekání sektů, které se koná již 15 let, tedy od roku 2005. Na soutěži se neseká jen šavlí, ale také například motykou, sklenicí, golfovou holí, krojovou botou, lakem na nehty a mobilním telefonem. Jsem taktéž trojnásobným vítězem této soutěže, ale již aktivně nesoutěžím, protože tuto soutěž je možné vyhrát maximálně třikrát. Aktuální úřadující vítězkou je Libuše Vrbová z Hustopečí.

▶S jakými pocity jsi letos soutěži na Bohemia sekt Trophée? Jaká byla atmosféra? Tušil jsi vítězství?

Soutěžit chodím, protože mne to baví. Nikdy jsem na soutěž nešel s tím, že bych tušil vítězství. Jak již jsem zmiňoval, tak soutěž je opravdu velmi náročná a pokud nám úplně „nesednou“ otázky v testu nebo se nepovede slepá degustace či servis vína, tak postup do semifinále či finále nemusí být. Konkurence v podobě soutěžících je velmi vysoká. Atmosféra byla perfektní i díky tomu, že se finále koná v Národním divadle v Praze, a navíc byla umocněna i tím, že až daleké Argentiny přijel prezident Mezinárodní asociace sommelierů Andrés Rosberg.

▶Vidíš nějaký rozdíl mezi moravskými a českými sommeliéry? Přijde mi, že na Moravě je každý sommelier zároveň i vinař.

Samozřejmě, že moravští sommelieři mají k vínu blíž, ale nejde říci, že ten, kdo se nenarodil ve vinařském kraji nebo ve vinařské rodině, je automaticky lepší sommelier. Pro sommelierství je důležité mít určité předpoklady (možná vlohy) v senzorice a potom už je to jen o nikdy nekončícím vzdělávání. Každý sommelier není zároveň i vinařem, a naopak ani vinař není automaticky sommelierem. Rozhodně nelze spojovat profesi vinaře a sommeliera, sice se v mnoha bodech prolínají, ale vinař je enolog, tedy člověk, který hrozny pěstuje, víno vyrábí a má vlastně celý proces jeho vzniku plně v rukou. Naopak sommelier není jen degustátor, ale komplexní gastronomický odborník, celé portfolio jsem již zmiňoval. Správný sommelier by měl procesu výroby vína rozumět, ale není jeho úkolem víno vyrábět, ale spíše prodávat, tedy jakási prodloužená ruka vinaře v prodeji vína. Musí být schopen víno správně vybrat, skladovat, připravit na servis, nabídnout, doporučit a naservírovat.

▶Jak si vysvětluješ, že sice existuje soutěž sommeliéru, ale běžně se s nimi člověk skoro nepotká? Běžná obsluha restaurace a kolikrát i vinotéky neví základní informace o nabídce vín. Jak to změnit?

To je velký problém i pro mne. Velmi často se setkávám s tím, že osoba, která se považuje za sommeliera, mi víno nabízí, prezentuje a servíruje, ale přitom dělá základní školácké chyby. A jak to změnit? Dle mého názoru je to jen o tom chtít se vzdělávat a při tom vzdělávání pochytit co nejvíce informací a potom je v praxi začít používat. Sám ve třech takových kurzech přednáším. Naopak pokud jsem na nějaké rodinné oslavě, tak se mi moji známí bojí víno nalít, aby to neudělali špatně. Já je vždy v tomto povzbudím a dám jim pár základních rad, jak víno správně nalévat.

Při letošním ročníku Bohemia sekt Trophée se nechali obsluhovat herci Iva Pazderková a Vladimír Polívka

Stupně vítězů Bohemia sekt Trophée 2019

Úspěchy sbírá také v sabrage sektů

Vliv divokých kvasinek na aromatický profil vína

Radek Sotolář [1], Lubomír Lampíř [2]
[1]Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta, Ústav vinohradnictví a vinařství, Valtická 337, 69144 Lednice, ČR / *Mendel University in Brno, Faculty of Horticulture, Department of Viticulture and Enology, Valtická 337 St., 691 44 Lednice, Czech Republic*
[2]Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Katedra Zahradnictví, Kamýcká 129, 165 00 Praha 6-Suchdol, Česká republika / *Czech University of Life Sciences Prague, Faculty of Agrobiology, Food and Natural Resources, Department of Horticulture, Kamýcká 129, 165 00 Praha 6, Czech Republic*

Abstrakt

I naše špičková vinařství se čím dál častěji začínají zaměřovat mimo standardních ročníkových, odrůdově typických vín s jednodušší, ale výraznou aromatikou i na vína s delším potenciálem k archivaci a mohutnějším aromatickým projevem, tzv. vína vícevrstevnatá. Řešením může být i použití některých selektovaných kmenů divokých kvasinek před hlavní fermentací vína standardní vinnou kvasinkou. K pokusu byla vybrána odrůda ´Ryzlink rýnský´ a tyto kvasinky: Torulaspora delbrueckii (obchodní název přípravku - Zymaflore Alpha a Oenoferm Wild), Metschnikowia pulcherrima (Flavia MP346) a kombinace obou druhů T. delbrueckii + M. pulcherrima (Zymaflore Egide). Jako kontrolní vzorek byla využita standardní vinná kvasinka Saccharomyces cerevisiae (Oenoferm Freddo F3), která byla použita na dokvašení testovaných vzorků s divokými kmeny kvasinek. Po pěti měsících se provedlo senzorické vyhodnocení a statistické zpracování výsledků. Oproti očekávání byly všechny vzorky poměrně dobře senzoricky hodnoceny. Dobrý potenciál zrání i odpovídající odrůdový charakter dosáhly vzorky č. 5 a 1 (Oenoferm Freddo a Zymaflore Alpha). Naopak největší mohutnost testovaných vín vykazovaly vzorky č. 4 a 3 (Zymaflore Egide a Flavia MP 346). Jen průměrných hodnot ve všech sledovaných parametrech dosáhl vzorek č. 2 (Oenoferm Wild).

Klíčová slova: klasické kvasinky, nesacharomycetní kvasinky, etapový zákvas, aromatické profily, senzorické hodnocení

1 Úvod

V dnešní době je zcela běžné zakvášet mošty pomocí suchých kvasinek na bázi Saccharomyces cerevisiae (ASVK), zejména pro rychlejší průběh fermentace, toleranci k nižším teplotám, cílenému prokvašení a aromatickému charakteru výsledného vína. Všeobecným používáním těchto kvasinek vznikají sice čistá a poměrně stabilní vína, nicméně navzájem si velmi podobná. Proto někteří výrobci vína začínají hledat na trhu s kvasinkami i jiné kvasinky, které dokáží vytvořit jedinečný autentický charakter výsledného vína. Zkrátka vytvořit víno zcela odlišné a vícevrstevnaté. Mezi další trendy patří i výroba vín s nižším obsahem alkoholu. Všechny tyto aspekty by měly splňovat ne-saccharomycetní divoké kvasinky. Téměř všichni producenti vinných kvasinek již přišli na trh s takovými „ušlechtilými“ divokými kvasinkami. Jedná se o přirozenou mikroflóru hroznů zahajující spontánní kvašení moštu, konkrétně o komerční kmeny těchto rodů a druhů Torulaspora delbrueckii, Lachancea thermotolerans, Metschnikowia pulcherrima, Schizosaccharomyces pombe a Pichia kluyveri. Některé studie uvádějí, že tyto kvasinky mohou dokonce zlepšit některé specifické kvalitativní parametry výsledného vína (v závislosti na konkrétních druzích kvasinek a použitých kmenech, popř. i jejich kombinace). Nejvíce prozkoušená je Torulaspora delbrueckii, dříve známá jako Saccharomyces delbrueckii nebo Saccharomyces rosei (anamorfa se nazývá Candida colliculosa). Tato kvasinka se používá jako tzv. startovací kultura při procesu fermentace révových moštů (pak následuje dokvašení kvasinkami druhu S. cerevisiae), čili jde o jakousi smíšenou kulturu kvasinek. Hlavní výhodou by mělo být snížení těkavých kyselin při fermentaci botrytických moštů s vysokým obsahem cukrů a zvýšení vonných esterů a thiolů. Prosazovat se začíná i Metschnikowia pulcherrima (syn. Candida pulcherrima či Torula pulcherrima). Při použití této kvasinky by se měl zvýšit obsah terpenů, thiolů i esterů, tedy zlepšit celkovou aromatickou komplexnost vína. Většina těchto druhů však vykazuje také nevýhody, které musí být zohledněny při jejich použití. Zejména jejich nízká schopnost metabolizovat cukr na ethanol a jejich nízká odolnost vůči aditivům, jako je oxid siřičitý.

2 Materiál a metody

2.1 Materiál (kvasinky, vinice, hrozny)

K pokusu byly vybrány čtyři komerční kvasinkové přípravky, konkr. Zymaflore Alpha (T. delbrueckii), Oenoferm Wild & Pure (T. delbrueckii), Flavia MP346 (M. pulcherrima) a Zymaflore Egide (T. delbrueckii + M. pulcherrima). Jako kontrolní vzorek sloužilo víno zakvašené standardní ASVK kvasinkou Oenoferm Freddo (Saccharomyces cerevisiae var. bayanus), viz. ***Tabulka 1***.

Mošt byl získán z hroznů odrůdy ´Ryzlink rýnský´ o cukernatosti 21,5 °NM (93 °Oe) z dvacetipětileté vinice v Kosticích, z viniční tratě Díly – „Přední díly“ (162 m n.m). Jde o vinařskou oblast Morava, Slováckou podoblast. Obec Kostice se nachází v kukuřičném výrobním typu, subtypu ječném. Oblast je charakterizována jako teplá, podoblast suchá, okrsek opět teplý a suchý s mírnou zimou. Průměrná teplota podle dlouhodobého průměru dosahuje 9 °C a průměrný roční úhrn srážek činí 512,6 mm (data: meteostanice Kostice). Poloha je otevřená, dobře osluněná. Expozice vinice je jihozápadní, pozemek je rovinatý. Půda je hlinitopísčitá s obsahem 20 - 24 % jílovitých částic. Odrůda je naštěpována na podnoži CR 2. Vedení je střední s jedním tažněm, se zatížením 8 - 10 oček na tažeň. Keře jsou vysazeny 0,1 m od sebe. Šířka mezižadí činí 2,2 metry.

Zdravé hrozny byly ručně posbírány v roce 2018 (29.9.), ihned odstopkovány a lisovány na mechanickém lisu. Získaný mošt nebyl sířen, jen nahrubo odkalen spontánní sedimentací (cca 5 hodin). Poté byl mošt přelit do nádob o objemu 25 l a naočkován pokusnou kulturou kvasinek. Rehydratace pokusných kvasinek byla provedena dle návodu - velmi důležité bylo dodržení kvasných teplot (18–20 °C) a nesíření moštu tak, aby co nejdříve došlo k namnožení divokých kmenů kvasinek a zahájení kvasnému procesu – vzorky č. 1 - 4. Po 24 hodinách byla snížena teplota (na 12 °C) a přidán aktivní roztok standardních chladnomilných kvasinek (Freddo F3) pro řízené ukončení kvasného procesu (kvůli nízké toleranci *M. pulcherrima* k etanolu, cca 5% obj.). Kontrolní vzorek č. 5 byl ihned zakvašen chladnomilnými kvasinkami Oenoferm Freddo a kvašení probíhalo při teplotě 15 - 18 °C. Po dokvašení bylo víno stočeno do skleněných nádob o objemu 20 litrů. Následně byl proveden základní analytický rozbor vyrobených vín, konkrétně pH, obsah veškerých kyselin (titračně), zbytkový cukr, alkohol a obsah volného a vázaného SO_2. Na základě rozboru byl všem vzorkům vína zvednut obsah volné síry na 50 $mg \cdot l^{-1}$.

Tab. 1 Pokusné varianty přípravků kvasinek / *Tab. 1 Experimental variants of commercial products of yeasts*

	Přípravek / *Product name*	Výrobce / *Producer*	Kvasinka / *Yeast*
1.	*Zymaflore Alpha*	Laffort	*Torulaspora delbrueckii*
2.	*Oenoferm Wild & Pure*	Erbslöh	*Torulaspora delbrueckii*
3.	*Flavia MP346*	Lallemand	*Metschnikowia pulcherrima*
4.	*Zymaflore Egide*	Laffort	*T. delbrueckii + M. pulcherrima*
5.	Oenoferm Freddo F3	Erbslöh	*Saccharomyces cerevisiae*

2.2 Stanovení pH

Princip: pH je záporný dekadický logaritmus aktivity vodíkových iontů v moštu nebo víně (obecně ve vodném roztoku) a vyjadřuje, zda vodný roztok reaguje kysele či naopak zásaditě. Stanovuje se měřením elektrického potenciálu mezi měrnou (skleněnou) elektrodou a referenční (obvykle kalomelovou) elektrodou.

Postup a vyhodnocení: hodnotu pH měříme pomocí automatického titrátoru, který obsahuje pH metr. Hodnotu pH přímo odečteme na displeji. (Bábíková, 2010)

2.3 Stanovení veškerých titrovatelných kyselin (EEC No 2676/90)

Princip: veškerými titrovatelnými kyselinami se rozumí suma sloučenin titrovatelných odměrným alkalickým roztokem do pH 7. Kyselina uhličitá se do veškeré kyselosti nezahrnuje.

Postup a vyhodnocení: do 50 ml kádinky odpipetujeme 10 ml vzorku, přidáme 10 ml demineralizované vody a přidáme magnetickou tyčinku. Kádinku umístíme na magnetické míchadlo a ponoříme do něj elektrodu. Po ustálení hodnoty pH na displeji zapneme titrátor. Titrace 0,1 $mol \cdot l^{-1}$ roztokem NaOH probíhá automaticky, po dosažení pH = 7 se titrace ukončí a spotřebu roztoku odečteme na displeji. Následné vyhodnocení se provede výpočtem: X = a · f · 0,75 (a = spotřeba 0,1 $mol \cdot l^{-1}$ roztok NaOH; f = faktor 0,1 $mol \cdot l^{-1}$ roztok NaOH; X = $g \cdot l^{-1}$ veškerých titrovatelných kyselin, vyjádřených jako kyselina vinná). (Balík, 2006)

2.4 Stanovení redukujících cukrů metodou dle Rebeleina

Princip: koncentraci redukujících cukrů se stanoví jodometricky z rozdílu spotřeb roztoku thiosíranu sodného na titraci měďnatého kationu o definované koncentraci a jeho zůstatku po reakci s redukujícími cukry vína.

Postup a vyhodnocení: do kuželovité baňky odpipetujeme 10 ml roztoku č. 1 (pentahydrát síranu měďnatého) a 5 ml roztoku č. 2 (vinan draselný + hydroxid sodný). Obsah baňky promícháme, přidáme několik varných kamínků a 2 ml 37 zkoušeného vína (pokud víno obsahuje více jak 28 $g \cdot l^{-1}$ redukujících cukrů, je nutno ho příslušně zředit). Směs přivedeme během 4 – 5 minut k varu. Po uplynutí přesně 1,5 minuty směs neprodleně ochladíme přídavkem 25 ml destilované vody a dochladíme na laboratorní teplotu omýváním baňky studenou vodou. Přidáme 10 ml roztoku č. 3 (jodid draselný + hydroxid sodný), 10 ml roztoku č. 4 (kyselina sírová) a 10 ml roztoku č. 5 (škrobový indikátor). Neprodleně titrujeme roztokem č. 6 (thiosíran sodný) z modrofialové barvy do bílé barvy, která se nemění po dobu 2 až 3 minut. Uvedený postup opakujeme pro stanovení spotřeby thiosíranu sodného na slepý pokus tak, že do titrační baňky odpipetujeme místo 2 ml vína stejné množství vody. Výpočet: X = a – b (a = spotřeba roztoku č. 6 při titraci slepého vzorku; b = spotřeba při titraci zkoušeného vína; X = koncentrace redukujících cukrů ve víně v $g \cdot l^{-1}$). Při výpočtu musíme ještě vzít v potaz ředění vína. (Balík, 2006)

2.5 Ebulioskopické stanovení alkoholu

Princip: stanovení alkoholu ebulioskopicky je založeno na stanovení bodu varu alkoholického roztoku, jehož hodnota se mění v závislosti na koncentraci etanolu ve vodě. V případě vína je jeho bod varu nižší tím, čím více alkoholu obsahuje. Teplota varu vína se současně mění s tlakem vzduchu, případně s obsahem ostatních látek, zejména cukrů. Za standadního tlaku (0,1013 MPa) je teplota varu etanolu 78,3 °C.

Postup a vyhodnocení: nádobu ebulioskopu (Dujardin-Salleron) na vzorek několikrát vymyjeme destilovanou vodou a poté vypláchneme stanovovaným vzorkem. Uzavřeme vypouštěcí kohout a nalijeme vzorek vína do nádobky po rysku. Zapneme chladič a přístroj. Sledujeme teplotu na teploměru. Jakmile se teplota ustálí, srovnáme hodnotu s přiloženou tabul-

Sklepní ulička je plná turistů

Před každým sklepem je provizorní stůl a burčák teče proudem

Začátek dubňanských sklepů

V Miloticích se před sklepy potkávají sousedé

O občerstvení se v Miloticích mimo jiné postaral lednický Pedro´s food track

Burčákový pochod: procházka dokonalým podzimem

Řada lidí už je alergická na masové vinařské akce, kdy se do malých vesniček či sklepů sjedou mnohdy i tisíce lidí. Jak ale jinak než prostřednictvím třeba otevřených sklepů mají milovníci vína možnost poznat autentické prostředí, ve kterém víno vzniká. A jak také obyčejné víno chutná, jak chutná moravské víno a typicky moravské odrůdy, a jak se nenechat napálit, až zase někde potkají čepovanou Pálavu za šedesát korun. Určité komerční akce zkrátka pomáhají k dekomercializaci prodeje vína. Každý vinař ostatně ví, že nejlepší je prodej přímo ze sklepa. A takovou akcí je také Burčákový pochod.

Text a foto: Mgr. Darja Kršková

Start v obci Milotice

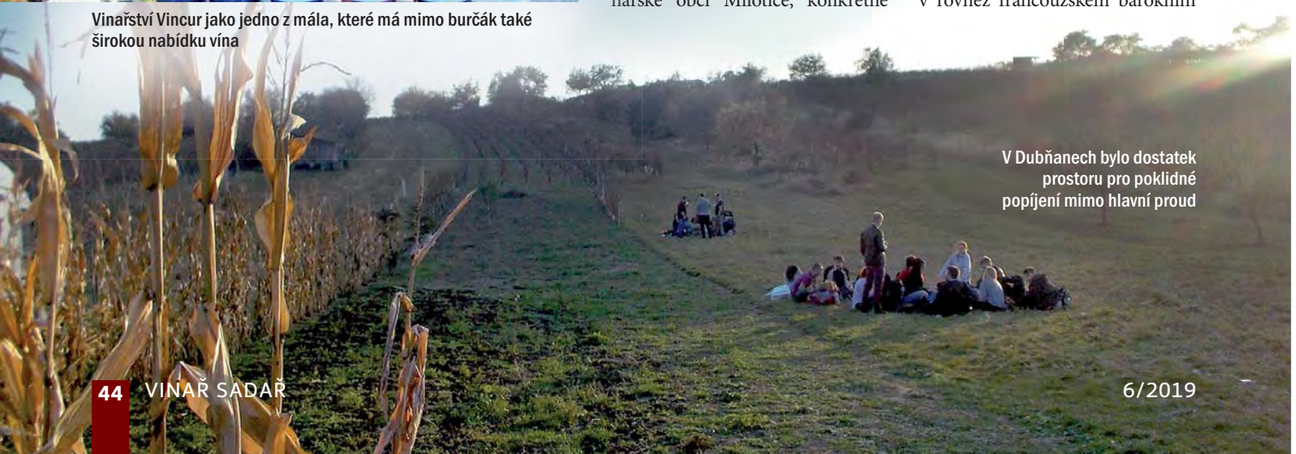
Akci, která měla být svým založením spojením krásy vína s krásou pohybu podzimní krajinou, zakládal Klub českých turistů. Ten však před lety od celé akce upustil a organizuje jinou, již výhradně turistickou.

Burčákový pochod začíná ve vinařské obci Milotice, konkrétně pak v její sklepní části s názvem Šidleny. Milotice jsou, co se jejich unikátnosti týče, poměrně opomíjenou vesnicí. Přitom jejich umístění mezi Hodonínem, Břeclaví a Kyjovem napomáhá dobré dostupnosti ze všech těchto tří měst. Chloubou Milotic je především barokní zámek a zámecká zahrada v rovněž francouzském barokním stylu. Kdo se nechce tlačit mezi návštěvníky v Lednici, Milotice ho svou krásou uspokojí dozajista také. Navíc se nacházíme v krajině nekonečných kopečků, tolik odlišné od rovných ploch kolem hranic jižní Moravy.

Šidleny jsou od vesnice vzdáleny v ideálním poměru, aby to nebylo pěšky moc daleko a zároveň, aby veselí ze sklepů neobtěžovalo běžné občany. Před malovanými sklepy měli jejich majitelé vytažené provizorní stolky, na kterých rozlévali burčák, mnohdy i pálenky, prodávali koláče nebo jiné občerstvení. Množství lidí se ideálně rozvrstvilo do dlouhé sklepní uličky, v jejímž centru hrála cimbálová kapela.

Charakter Burčákového pochodu v Šidlenách byl spíše sousedského setkání. Jak popisuje paní Alena, kterou potkávám před sklepem patřícím její rodině: *„Toto je akce, na kterou se všichni každý rok těší. Už máme po vinobraní, hrozny jsou pod střechou, a tak je člověk klidnější a může se soustředit na setkání se sousedy a s turisty. Některé už známe, jezdí k nám opakovaně.“*

Vinařství Vincur jako jedno z mála, které má mimo burčák také širokou nabídku vína



V Dubňanech bylo dostatek prostoru pro poklidné popíjení mimo hlavní proud

Dubňanská hora je druhou zastávkou

Podobná slova se dozvídám i od různých skupinek, převážně mladých lidí, kteří putují ze Šidlen do Dubňan. *„Pro mě je tu naprosto úchvatná příroda. Burčák a věci kolem vína beru jen jako přidanou hodnotu, rád si tu trasu každý rok projdu a pokaždé si na těch pár kilometrech všimnu v přírodě něčeho nového,“* odpovídá na důvod, proč na akci přijel Martin, který pracuje v Praze jako krajinářský architekt.

Před odbočkou do dubňanských sklepů také zastavují autobusy, doprava na hlavní silnici trochu kolabuje, po krajnicích chodí lidé, kteří ne vždy znají zásady pro chodce o chůzi na silnici. S pokročilým odpolednem je na stále více návštěvních znát, že burčák není jen šťáva z hroznů. U Dubňanských sklepů lez najít také více komerční stánky, k dostání jsou různé suvenýry. Prostor mezi sklepy je však rozlehlejší, a tak si spousta návštěvníků rozloží deky v polích nebo na trávě a užívá si dne po svém.

Den však ještě nekončí a většinu z nich čekal poslední úsek cesty z Dubňan do Mutěnic.

Mutěnické kolotoče a přeplněné vlaky

Do Mutěnic už dorazili jen ti s nejtužším kořínkem. Nemyslím tím jen odolnost vůči alkoholu, ale také vůči hluku a totálnímu mumraji lidí v úzkém koridoru hlavní ulice, lemující tisícem stánků. Ptala jsem se místních vinařů a říkali mi, že mnoho místních raději odjíždí na tento víkend pryč. Pro další je to zase možnost vydělání peněz. Z toho důvodu se k vinařské akci také přidávají kolotočáři s jejich velkolepými atrakcemi, fungujícími do pozdních nočních hodin. Téměř každý, koho jsem v Mutěnicích oslovila, byl již několikanásobný účastník Burčákového pochodu. IT odborníci z Prahy, skupinka Angličanů

Domácí ovocné pálenky z Milotic obohacují burčákový repertoár

Klidnější zóna v Mutěnicích

žijících v Brně, rozlučka se svobodou ze Slovenska. A samozřejmě spousta mladých z nejbližšího okolí. *„Každý rok sem s kamarády v sobotu přijedeme a jsme pak vždy překvapení, kde se v neděli probudíme,“* popisuje svou zkušenost studentka Masarykovy univerzity Natálie. Ostatně není divu, poslední vlaky z Mutěnic jsou více než přeplněné, lidé se do nich nevejdou, výpravčí je musí usměrňovat a vlaky tak nabírají další a další zpoždění.

Burčákový pochod zkrátka během dne nabral obrat o 180 stupňů. Ale je jen na jeho návštěvnících, na jakou stranu se hodlají přiklonit.

Třešeň • kvalitní odrůdy srdcovek a polochrupek

Rivan

Třešně jsou nejraněji zrajícím ovocným druhem tzv. velkého ovoce. Jsou velmi oblíbené, chutné, osvěžující a spolu s jahodami symbolizují nadcházející léto. V tomto vydání časopisu si představíme vhodné odrůdy pro pěstování bez chemické ochrany proti vrtuli třešňové, a to jsou některé srdcovky a polochrupky.

Bc. Tomáš Jan
ÚKZÚZ Brno

Plocha intenzivních sadů je v posledních letech poměrně stálá, poklesla jen velmi málo. Úspěšné pěstování v intenzivních sadech vyžaduje velké množství ruční práce při sběru a použití technologií omezujících riziko poškození pozdními jarními mrazy v době květu, pukání plodů v době jejich dozrávání a také poškození ptactvem, zejména špačky. Vzhledem k nedostatku srážek v posledních letech nebo jejich velmi nerovnoměrnému rozložení v průběhu vegetace se neobejdeme ani bez kapkové závlahy. Toto vše vede k poměrně vysoké ceně třešní na trhu a zároveň značně zvyšuje náklady, proto pěstitel hledá, kde by bylo možno alespoň trochu uspořit. Jedna z možností je ušetřit za chemickou ochranu proti vrtuli třešňové. Pokud se soustředíme na pěstování velmi raných a raných odrůd srdcovek a polochrupek, není nutno tyto ošetřovat proti vrtuli třešňové – červivosti třešní. Jako bonusem může být i fakt, že produkujeme ovoce, které absolvovalo nižší počet chemických ošetření, je tedy pro koncového spotřebitele více „bio", což je dnes velmi moderní. Nezanedbatelnou výhodou je také časná sklizeň v době, kdy lze ovoce na trhu zpravidla uplatnit za nejvyšší cenu.

Jak už bylo zmíněno, vhodné odrůdy pro pěstování bez chemické ochrany proti vrtuli třešňové pocházejí z pomologických skupin třešní:

srdcovky (ssp. *juliana* L.), které mají plody s měkkou dužninou, měkkou slupkou a barvou červenou až černou; zrají velmi raně až raně a

polochrupky (ssp. *duracina* L. x ssp. *juliana* L.) s polotuhou dužninou plodů; jsou to kříženci srdcovek a chrupek; zrají raně až středně raně.

Adélka

Podnože a půdní podmínky

Všechny níže uvedené odrůdy z těchto dvou skupin jsou cizosprašné, při výsadbě proto musíme na tuto skutečnost pamatovat a kombinovat spolu dobře se opylující odrůdy.

Pokud se týká podnoží, lze využít podle pěstitelské technologie všechny dostupné: generativně množené (řada P-TU-); jsou bujně rostoucí a vhodné pro pěstování třešní v klasických tvarech jako čtvrtkmen nebo polokmen – využití nalézají zejména v zahradách drobných pěstitelů a extenzivních sadech, a vegetativně množené (řada P-HL-, Gisela, Colt), které rostou slaběji a mají též zvýšené nároky na půdní podmínky. Vyžadují živnější půdu s dostatkem vláhy. Jsou vhodné pro pěstování třešní v nízkých tvarech v intenzivních pěstitelských technologiích. Výjimku tvoří odrůda Colt, která roste středně bujně, neklade speciální požadavky na půdní podmínky a odrůdy na ní naštěpované vytváří středně velké koruny. Mahalebka jako podnož pro třešeň je vhodná pouze do špatných půdních podmínek. Snese chudé, suché i kamenité půdy. Není vhodná do kvalitních půd, stromy pak rostou příliš bujně, tvoří ohromné koruny a neúměrně mnoho plodí na úkor kvality plodů.

Karešova

Níže následují podrobnější popisy významnějších odrůd seřazené od nejraněji zrajících po nejpozdnější:

Rivan

Velmi raná tmavá srdcovka, zraje v 1. třešňovém týdnu. Pochází ze Švédska. Strom roste bujně, habitus tvoří vzpřímený. Plod je malý až středně velký, tvarem srdčitý. Stopka je dlouhá a tenká. Slupka má tmavě červenou barvu. Dužnina je červená, měkká až středně tuhá, středně šťavnatá, navinule sladká až nasládlá, poměrně aromatická, velmi dobrá. Šťáva je červená. Pecka je malá až středně velká. Plodnost je středně brzká, středně velká. Odolnost proti pukání plodů za deště je střední. Je to nejraněji zrající odrůda současného registrovaného sortimentu. Plody jsou vhodné jako stolní ovoce. Vzhledem k ranosti, menší velikosti a konzistenci plodů jsou tyto velmi mnoho vyhledávány ptactvem, zejména špačky, kteří bez ochrany stromů dokáží kompletně zlikvidovat již červenající plody.

Adélka

Velmi raná tmavá srdcovka, zraje v 1. až 2. třešňovém týdnu. Je novější českou odrůdou. Strom roste středně bujně, habitus má polovzpřímený. Plod je středně velký, tvarem srdčitý s dlouhou a tenkou až středně tlustou stopkou. Slupka je hnědočervená, dužnina měkká, červená, středně až velmi šťavnatá, v chuti nasládlá až sladká, průměrně aromatická, dobrá. Šťáva je purpurová. Pecka je malá až středně velká. Plodnost bývá brzká a středně velká. Odolnost plodů proti pukání je střední. Plody jsou vhodné pro přímý konzum. Jsou obdobně náchylné na poškození ptactvem jako předchozí odrůda Rivan.

Karešova

Původní česká raná tmavá srdcovka, zraje ve 2. třešňovém týdnu. Strom má vzrůstnost bujnou, tvoří polovzpřímený habitus. Plod je středně velký, srdčitý, s dlouhou až velmi dlouhou a tenkou až středně tlustou stopkou. Slupka plodu má barvu hnědočervenou. Dužnina je tmavě červená, měkká až středně tuhá, středně až velmi šťavnatá, sladce navinulá až navinule sladká, s vyrovnaným poměrem cukrů a kyselin, dobrá až velmi dobrá. Šťáva je purpurová. Pecka je středně velká až velká. Plodnost je středně brzká, velká. I přesto, že je poměrně stará, stále je vyhledávanou a kvalitní ranou odrůdou. Nevýhodou je nižší odolnost plodů proti pukání. Plody využíváme především jako stolní ovoce, ale zpracovávat je také lze.

Kasandra

Velmi raná až raná tmavá polochrupka, zraje ve 2. třešňovém týdnu. Novější česká odrůda. Strom roste bujně, koruna tvoří vzpřímený habitus. Plod je velký, srdčitého tvaru. Stopka je dlouhá a středně tlustá až tlustá. Slupka má hnědočervenou barvu a výrazné lenticely. Dužnina je měkká až středně tuhá, červená, středně až velmi šťavnatá; v chuti je sladká, velmi aromatická, dobrá až výborná. Šťáva je červená. Pecka je středně velká až velká, elipsovitá. Plodnost je brzká, velká. Odolnost plodů proti pukání je nízká. Patří k raně zrajícím třešním s velmi kvalitními plody určenými spíše pro přímý konzum. Je náchylná na pukání plodů za deště.

Kasandra

Burlat

Burlat

Raná tmavá polochrupka pocházející z Francie, zraje ve 2. třešňovém týdnu. Strom roste bujně až velmi bujně, koruna má polovzpřímený habitus. Plod je velký, zploštělý, se stopkou krátkou až středně dlouhou a středně tlustou. Slupka je hnědočervená, se světlejšími lenticelami. Dužnina je středně tuhá, tmavě červená,

Sad orecha kráľovského – Nové Zámky

Súčasný stav a vývoj modernizácie slovenského ovocinárstva 2.časť

Z prehľadu uvedeného v 1. časti príspevku vyplýva, že obnova sadov je dlhodobo nízka a nemôže zabezpečiť sebestačnosť Slovenska vo výrobe akéhokoľvek ovocia mierneho pásma, pokiaľ sa nebude vysádzať ročne min. 600 ha ovocných sadov hlavných ovocných druhov. Mnohé ovocné druhy vrátane višní, egrešov, malín, ríbezlí, budú z domácej produkcie okrajovými ovocnými druhmi.

Text a foto: Ing. Samuel Michálek
ÚKSÚP Bratislava, Sekcia odborných činností

Produkcia jabĺk na Slovensku by sa mala dostať zo súčasných 40 – 45 tis. ton na úroveň 100 – 120 tis. ton. Za posledných 12 rokov (2007 – 2018) bola dosiahnutá priemerná ročná obnova len **225 ha** všetkých ovocných sadov. Táto plocha je výrazne navýšená rozširovaním výmer orecha kráľovského, ktorý sa pestoval v roku 2018 na výmere 1 246,7 ha.

Z tejto výmery je v súčasnosti len 400 ha orechov (32 %) v štádiu rodivosti. Z výmery 400 ha sa v roku 2018 dopestovalo 27,65 t orechov (0,08 t/ha). Vo výsadbách orechov sa najviac na výmere 812,3 ha (65,2%) pestuje odroda ´Milotai 10´. Z ďalších odrôd sa pestuje ´Alsószentiváni 117´ na výmere 83,6 ha (6,7%), ´Seifersdorfský´ 77,5 ha (6,2%), ´Mars´ 64,5 ha 5,2 %, ´Jupiter´ 47 ha (3,8%), ´Apollo´ 21,7 ha (1,7%), ´Chandler´ 20,4 ha (1,6%), ´Lake´ 18 ha (1,4%), ´Lara´ 6,2 ha (0,5%) a iné. Pri odrodách ´Chandler´ a ´Lara´ sa v sade použili ako opeľovače odrody ´Fernor´ a ´Franquette´.

Slovensko nevie v súčasnosti dopestovať takmer žiadny ovocný druh v požadovaných množstvách, s výnimkou jabloní

S obnovou nových sadov s modernými odrodami a technológiami by sa mali zvyšovať aj úrody v t/ha u významných druhov veľkého i drobného ovocia. Dlhodobo nízke úrody sa dosahujú u širokého spektra druhov vrátane orecha kráľovského, višní, ríbezlí a iných ovocných druhov. Obdobne aj v úrodnom roku 2018 sa v štatistických zisťovaniach uvádzajú veľmi nízke priemerné úrody, ako napr. 0,58 t/ha u čiernych ríbezlí, 2,11 t u marhúľ a pod. **Priemerná úroda všetkého ovocia** na Slovensku sa dosiahla v objeme **11,34 t/ha**, pričom u hlavného **ovocného druhu jabloní** dosiahla priemer **20,55 t/ha**. Najvyššie priemerné úrody na Slovensku boli dosiahnuté v Bratislavskom kraji u jabĺk 54,87 t/ha, hrušiek 51,01 t/ha, čerešní 12,18 t/ha, broskýň 6,28 t/ha,

Mnohí ovocinári v organizácii výrobcov BONUM (17 členov) a SK FRUIT (6 členov) sú na vysokej odbornej úrovni a môžu byť vzorom pre mladých začínajúcich ovocinárov. Pri pestovaní hlavných ovocných druhov využívajú technológie porovnateľné s pestovaním ovocia vo vyspelých krajinách EÚ. Profesia ovocinára je nádherná, keď sa darí v podniku zvládnuť počas roka všetky práce v ovocnom sade v agrotechnických termínoch. Snahou ovocinára je dopestovať krásne ovocie a predať ho za dobré realizačné ceny. Skúsení ovocinári vedia, že čím nákladnejšie sú moderné výsadby a oporné konštrukcie vrátane závlah a ochranných sietí, tým vyššie úrody musia z tejto výmery dopestovať. Dosahovanie vysokých úrod u jabloní nad 50 – 70 t/ha sú cestou aj na reguláciu

Výsadba marhúľ vo firme DUNAJ FRUIT s.r.o.

cien oproti dovážanému ovociu zo zahraničia. Mnohí ovocinári boli nútení predávať kvalitné a skladované jablká z úrody 2018 na jar 2019 za nízke realizačné ceny aj pod výrobné náklady t.j. za 0,2 €/kg. V dôsledku nízkych cien vyprodukovali finančnú stratu za všetko úsilie, ktoré pri pestovaní jabĺk vynaložili. Nízke realizačné ceny na trhu sa dosahujú aj vplyvom dovážania často aj menej kvalitného ovocia vrátane jabĺk do veľkých obchodných reťazcov. Slovensko nevie v súčasnosti dopestovať takmer žiadny ovocný druh v požadovaných množstvách a v sortimente na trhu žiadaných odrôd s výnimkou jabloní. Jednou z ciest na zvýšenie odbytu domáceho ovocia je aj zvýšenie povedomia verejnosti o kvalite a najmä zdravotnom stave slovenského ovocia. Treba viac propagovať predaj z dvora a predaj slovenských produktov, štiav, nektárov, priamo u pestovateľov ovocných sadov. Mnohé z nich verejnosť nepozná, lebo sú len v predajni týchto malých ovocinárskych firiem.

Aj v podnikoch s vyspelou technológiou prevláda skeptická nálada z dôvodu nízkych realizačných cien za predaj ovocia

Ovocinári vedia už pred kvetom posúdiť výšku predpokladanej násady plodov. Profesionálni ovocinári sú pripravení aj na príchod neskorých jarných mrazov, ktoré dokážu úrodu zničiť do výšky aj 80 – 100 %, ako tomu bolo v roku 2016. Pálením parafínových sviečok, premiešavaním vzduchu pomocou helikoptér, výrobou umelej hmly, či povrchovým zavlažovaním sadov dokázali skúsení ovocinári účinne a s minimálnymi škodami uchrániť úrodu aj v kritických rokoch a eliminovať vplyv neskorých jarných mrazov. V rokoch s výskytom neskorých jarných mrazov a krupobití je situácia pre väčšinu ovocinárov zlá a má negatívny dopad na zamestnanosť, znižovanie výmer sadov, prípadne aj existenciu podniku.

V posledných rokoch v oblasti ovocinárstva prevažujú negatívne informácie nad pozitívnymi. Vyprchal entuziazmus a energia, ktorou ovocinári v 90. rokoch minulého storočia s nadšením vstupovali do tejto profesie. Dnes aj v podnikoch s vyspelou technológiou v moderných ovocných sadoch s vysokými úrodami i veľmi dobrou kvalitou ovocia prevláda skeptická nálada z dôvodu nízkych realizačných cien za predaj ovocia a výskytu mnohých prekážok a byrokratických problémov. Niektorí ovocinári aj napriek veľmi dobrej úrode ovocia v roku 2018, nechali ovocie zhniť v sadoch z dôvodu nízkych realizačných cien. Veľké množstvá ovocia jabĺk sa neoplatilo z ekonomického dôvodu zberať. Pozitívne správy z ovocinárstva o nových trendoch a nových odrodách sú v tieni negatívnych správ. Prevažujúce zlé informácie z oblasti ovocinárstva sa už teraz prejavujú negatívne v odbornom školstve a budú mať nepriaznivý dopad aj pre ďalšie generácie ovocinárov. Ak chceme pozdvihnúť túto profesiu, treba urobiť všetko, aby bol záujem aj o štúdium ovocinárstva na odborných školách a podporiť pestovanie ovocia na malých rodinných farmách. Pestovaním ovocia sa zaoberali aj naši predkovia,

Intenzívny sad jabloní vo firme Plantex s.r.o. Veselé

Čučoriedky v Šľachtiteľskej stanici Horná Streda, a.s. - odroda ELIOT

možno na nižšej úrovni bez technických vybavení, ale určite s vyššou produkciou ovocia dopestovaného v celej krajine. Vyvážali ho do okolitých krajín. V súčasnosti treba podporiť úsilie mladých farmárov, ktorí hľadajú cestu a pomôcť im pri tejto voľbe. Ovocinári vedia ako sa rozmáha ovocinárstvo v Poľsku, v Srbsku, iných krajinách EÚ, či v Južnej Amerike a inde vo svete. Naše slovenské má všetky predpoklady, aby bolo sebestačné vo výrobe ovocia. Má všetky predpoklady využitia optimálnych klimatických podmienok, vrátane dostatku slnka, vody, vhodných lokalít, dostatku množiteľského materiálu a skúseností. Verejnosť vie z médií o problémoch sucha, úpale ovocia, praskaní plodov čerešní, hnilobe jahôd, účinkoch krupobití a mrazov. Nevie však, že výmera na Slovensku stále a dlhodobo klesá. Nevie, že veková štruktúra sadov je zlá, že sady sú staré a bez produkcie. Na Slovensku sa podporuje pestovanie ovocia integrovaným i ekologickým spôsobom. V ekologickej poľnohospodárskej výrobe bolo v r. 2018 evidovaných 1809,6 ha ovocných sadov, čo predstavuje až 27 % z celkovej výmery 6 715,7 ha sadov v SR. K produkčnej výmere ovocných sadov 6 147,9 ha je podiel sadov v ekológii ešte vyšší a dosahuje 29,4 %. V týchto sadoch sú aj intenzívne sady sliviek, jabloní, rakytníka rešetliakovitého, ale prevažná časť orechových sadov.

Aký je súčasný stav vo vývoji výmer ovocných sadov?

- K 31. 12. 2018 bolo na ÚKSÚP evidovaných 453 ovocinárskych subjektov. Na pomery Slovenska je to pomerne stabilizovaný, ale aj nízky počet registrovaných ovocinárov. Ich počet sa zvýšil oproti roku 2015 o 24 subjektov. K 31. 12. 2018 dosiahla **celková výmera** ovocných sadov **6715,7 ha**. Táto výmera na Slovensku medzi-

Kupujte zdravá česká jablka

Problematika reziduí pesticidů v ovoci

Poprvé jsem o tom slyšel na červnové konferenci Ministerstva průmyslu a obchodu, která byla obsahově zaměřena na bezpečnost potravin. Přiznám se, že moc se mi to nezdálo. Myslel jsem, že jde pouze o populární silácké řeči. Bohužel ne. Zcela jasně to dokazují říjnové webové stránky řetězce Lidl. Jedná se o obsah reziduí přípravků na ochranu rostlin v ovoci a zelenině.

Text a foto: Ing. Michal Vokřál, CSc.

Stánek OUČR

Populace roste, stejně jako požadavky na nezávadnost ovoce a zeleniny, ale také vizuální excelentnost. Vizuálně špatné zboží je neprodejné. Taková je již doba. Po reziduích pesticidů v potravinách nikdo netouží. O tom není nejmenší pochyby. Stejně tak to ovšem může platit i o jiných chemických reziduích (domácí chemie, kosmetika, farmaceutika, antikoncepce, atd.). Již málo se však hovoří o tom, že v případě přípravků na ochranu rostlin to není zájmem pouze výrobců, ale i samotných pěstitelů. V České republice se používají účinné látky registrované v EU. Přípravky z nich vyrobené a řádně registrované nejsou zadarmo. Používají se v systémech integrované ochrany rostlin a jejich aplikace je předmětem kontroly státních orgánů. Je třeba ochránit spotřebitele především v těch případech, kdy sami nemohou při nákupu odhalit překročení povolených limitů těchto látek. Stát tomu pomáhá legislativními opatřeními, průběžnou kontrolou obsahu cizorodých látek a také informováním spotřebitelů. Od roku 2002 se bezpečnosti potravin věnuje Informační centrum bezpečnosti potravin na Ministerstvu zemědělství. Vzhledem k tomu, že se to často plete nebo zaměňuje je třeba rozlišovat dva pojmy. Bezpečnost potravin představuje zdravotní a hygienickou nezávadnost. Naopak potravinová bezpečnost se týká zajištění dostatku potravin.

Legislativa bezpečnosti potravin

Bezpečnost potravin v České republice je na vysoké úrovni. Na evropské úrovni jsou požadavky na bezpečnost potravin řešeny zejména těmito předpisy:

- Nařízení EP a Rady (ES) č. 178/2002, kterým se zřizuje Evropský úřad pro bezpečnost potravin
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 852/2004, o hygieně potravin
- Nařízení EP a Rady (EU) č. 1169/2011, o poskytování informací o potravinách spotřebitelům
- Nařízení EP č. 396/2005. O maximálních limitech reziduí pesticidů v potravinách

Rezidua pesticidů sleduje SZPI

SZPI se v rámci úřední kontroly potravin dlouhodobě a systematicky věnuje problematice reziduí pesticidů. Na lednové konferenci „Ovocnářské dny" o tom informoval Ing. Martin Klanica, ústřední

Rozkoš vlastního výběru

ředitel SZPI. Ze zkoumaných 1 186 vzorků potravin na reziduа pesticidů sledovaných v laboratořích SZPI v roce 2018, jich bylo pozitivních 933 (ale nebyly nevyhovující), což představuje téměř 79 procent. K překročení současných nastavených limitů pak došlo jen u 26 vzorků (tradičně čaje), tj. 2,2 %. Pouze dva vzorky (mák) byly z České republiky. Příčinou nadlimitních zjištění reziduí pesticidů jsou zejména

- Použití nepovoleného přípravku
- nedodržení stanoveného dávkování
- nedodržení ochranné lhůty

Nízkoreziduální a bezreziduální produkce českého ovoce

O kvalitní produkci českého ovoce se v ČR starají nejen státní kontrolní orgány, ale také pěstitelé ovoce prostřednictvím Ovocnářská unie ČR, objasňuje její předseda Ing. Martin Ludvík: *„V ČR se jedná o integrovanou produkci ovoce, která je ekonomickou produkcí ovoce vysoké kvality při uplatnění ekologicky přijatelných metod pěstování a minimalizaci nežádoucích vedlejších účinků agrochemikálií pro jejich používání. V případě nízkoreziduální produkce ovoce je ochrana rostlin prováděna tak, aby rezidua byla nižší než 100 % maximálního limitu MLR dle Nařízení č. 396/ES/2005. Ve skutečnosti je nejčastějším rozmezím 33 % až 50 % maximálního limitu. Naopak u bezreziduální produkce ovoce je ochrana ovoce prováděna tak, aby rezidua pesticidů byla nižší než 0,01 mg/kg v době sklizně produkce, což je parametr dětské výživy. Těchto hodnot se dosahuje aplikací preventivních metod, monitoringem chorob a škůdců, preferencí biopreparátů, podporou biodiverzity, introdukcí predátorů, antirezistentní strategií a prodloužením ochranných lhůt přípravků"*. Je třeba také vyzvednout skutečnost, že v ČR se nepoužívají vosky při třídění a balení ovoce. Během skladování se používá pouze technologie Smartfresh.

Nízká spotřeba pesticidů v ČR

V prvé řadě je třeba konstatovat, že podle Zprávy o stavu zemědělství ČR za loňský rok vydané Ministerstvem zemědělství se na jeden hektar zemědělské půdy spotřebovalo 1,21 kg účinných látek přípravků na ochranu rostlin. Podle Agrární komory se za posledních šest let v ČR snížilo množství použitých pesticidů o 7,1 %. To je dramaticky méně než například v Belgii (8,0 kg/ha). Je však také přiznat, že i když každý přípravek musí být použit správně, ve světě globálního obchodu to nikdo nezaručí. Kromě toho mezi roky 1993 a 2008 došlo k revizi všech používaných účinných látek. V roce 1993 bylo v EU téměř 1 000 účinných látek. V roce 2019 je jich 479. Životnost přípravku se odhaduje v průměru na čtyři až pět let.

Odpovědnost obchodu za bezpečnost potravin?

Podle názoru Svazu obchodu a cestovního ruchu (SOCR) obchod je tím, kdo má zákazníkovi zajistit bezpečné a zdravé potraviny za co nejlepší cenu. Podle současné praxe odpovídá za kvalitu zboží prodejce. S tím ale nesouhlasí Asociace českého tradičního obchodu (AČTO). Domnívá se, že odpovědnost za kvalitu zboží musí nést výrobce. V případě ovoce a zeleniny to jsou pěstitelé.

Lidl startuje

Obchodní řetězec Lidl zveřejnil 9. září 2019 na svých stránkách zprávu o udržitelném rozvoji. Uvádí zde mimo jiné i svojí obchodní politiku ve vztahu k reziduím pesticidů. Ve svých specifikacích požaduje maximální obsah reziduí účinných látek na hladině 33,3 % zákonného limitu MLR. Z nastavených specifikací tak není jasné, co se myslí požadavkem *„suma maximálního obsahu všech reziduí zákonem povolených účinných látek může činit 80 %"*, neboť legislativa žádnou takovou sumu nestanovuje. Profesor Ing. František Kocourek, z VÚRV Praha – Ruzyň, schvalující pionýrský přístup řetězce Lidl tvrdí i navzdory tomu, že rezidua jednotlivých účinných látek jsou v tuzemském ovoci a zelenině nepřesahují hodnoty MLR, nikdo prý nic neví o jejich koktejlech a vlivu na zdraví konzumenta. Stejného názoru je i profesorka Ing. Jana Hajšlová z VŠCHT. Mixtury nejsou dosud legislativně regulovány a podle Kocourka se ale s jejich zavedením počítá v souvislosti s regulací v rámci nové společné zemědělské politiky. Proti tomu lze však namítnout, že takových koktejlů mohou v zemědělství existovat stovky a i v souvislosti s relativně krátkou životností přípravků budou vznikat další a další nové. Nejen účinných látek přípravků, ale také přípravků s hnojivy, chemikáliemi v závlahové vodě nebo dokonce s polétavými nečistotami. Navíc v České republice již nízkoreziduální a bezreziduální produkce existuje několik let. Až dosud se s ní bohužel neumíme pochlubit. Podle Kocourka z 10 obchodních řetězců budou využívat akční prahy reziduí pesticidů v roce 2020 Albert, Billa, Penny a Lidl.

Bezpečný, bezpečnější, nejbezpečnější

Samozřejmě politika řetězců z hlediska nastavování vlastních požadavků hodnot MLR vyvolává mnoho dohadů. Jsou snad limity nastavené OU ČR příliš nízké, když jsou pod úrovní legislativy? Není to náhodou devalvace kontrolní činnosti státu? Je to výsledek pouze konkurenčního boje mezi řetězci? Nemají pěstitelé vůbec vyřadit používání přípravků z technologie pěstování ovoce a zeleniny?

Rojí se další otázky. Není jich málo. Co se bude dít, když ještě přísnější parametry vyhlásí konkurenční řetězce? Bude nějaký řetězec požadovat absolutní nulu? Budou se limity každoročně měnit nebo zpřísňovat? Která laboratoř bude rozbory provádět? Budou metodiky pro všechny řetězce stejné? Jak rychle bude rozbor proveden? Co se stane s nadlimitním zbožím? Bude rozborům přítomen zástupce výrobce? Kdo bude arbitrem v případě nesouhlasu pěstitele se zjištěnými hodnotami? Nemá kontrola zůstat v rukou státu? Nepromítnou se náklady na zařízení a práci laboratoří do zákaznické ceny ovoce a zeleniny? Kdo bude financovat činnost laboratoří VŠCHT a VÚRV? Rozbory budou provádět pouze akreditované laboratoře? Proč by měli da-

Společné foto před matečným stromem odrůdy švédského šlechtění Mio, v domácí šlechtitelské stanici v Alnarpu

Odborné postřehy z cesty ovocnářů do Skandinávie

Stalo se již tradicí, že spolek Biosad v osobě Radka Vávry a tentokrát i s iniciací Jiřího Kaplana pořádá začátkem září odborné ovocnářské exkurze po Evropě. Letos se zamířilo na sever tedy do Dánska, Švédska a na Alandy, což je souostroví u jihozápadního břehu Finska. Vyrazili jsme 3. 9. a vrátili 9. 9. Počasí vesměs vyšlo, a tak pojďme na popis cesty za poznáním a inspirací.

B. Krška, R. Vávra, J. Kaplan
VŠÚO Holovousy, s.r.o.
Foto: Ing. Radek Vávra PhD.

Výzkumné centrum u Hamburku

Prvním zastavením bylo poradenské a výzkumné centrum Jork u Hamburku. V dané oblasti se pěstují hlavně jabloně a třešně, něco hrušní. Tato skladba také ovlivňuje výzkumné zaměření stanice, kdy 90 % ploch je věnováno jabloním a 5 % třešním. Centrum je financováno napůl z veřejných dotací a o druhou polovinu nákladů se „postarají“ privátní pěstitelé, 80 % výzkumníků se také podílí na výuce. Stanice obhospodařuje 25 ha, z toho jedna čtvrtina je v ekologickém režimu. Na stanici rovněž provádí testovací zkoušky mechanizace, dělá se mechanizovaný řez a část výsadeb věnují testování nových odrůd, většinou z EU. Zkoušejí zde odrůdy Natyra, Sweet tango, jako standardy využívají Elstar a jeho klon Elshof, na podnožích M9 a po replantacích na podnožích série Geneva. Letos zde měli problémy se slunečními úpaly, a proto zkoušeli ochlazování stromů vrchním postřikem v době, kdy teplota klesla pod 30 °C tedy po 16. hodině, zaznamenali tak snížení teploty o 3-4 °C. Vrchní zadešťovače využívají i na jaře jako ochranu proti jarním mrazíkům. Tento způsob ochrany využívají na 70 % pěstitelských ploch v dané oblasti, což odpovídá 6-7 tis. ha. Letos na jaře zadešťovače využili v době kvetení a po něm celkem ve 12 případech.

Třešně pěstují pod nadkrytím, sítě chrání rovněž proti průniku Drozophil, které se již pátou sezonu stávají závažným škůdcem v této oblasti. V pokusech testují 18 odrůd, hlavními odrůdami jsou Kordia a Regina. Před 60 lety začali se šlechtěním, zaměřují se na pozdní odrůdy. Pokusy zakládají na Gisela 3 nebo u replantací na podnože Weigi 2. Mají dvě nové odrůdy. Henrieta – pozdní plody podobné Regině, habitem spíše do Kordie, je dobrým opylovačem pro Reginu. Další odrůdou je Areko, která má plody podobné jako Kordie a habitem jsou blízké Regině, kvete později, odolává mrazíkům. Na dotaz zda odrůda Frisco je dobrá v daném regionu, jsme získali odpověď, že odrůdy vyšlechtěné na jiném ekologicky vzdáleném místě neprospívají tak dobře jako domácí a bývá zde problém s bakteriózami a raným kvetením. V tomto ohledu se zde neukázaly vesměs vhodnými například jinak kvalitní odrůdy kanadského původu běžně pěstované v hlavních „třešňařských“ zemích světa. Třešně vysazují ve sponu 4,5 x 2 m. Zjistili, že odrůda Regina nemá ráda moc řezu. Odrůdu Kordii začínají řezat v prvním roce a až ve druhém řežou silněji, posilují založení pater s cílem zabránit vyholení. Dále pak omlazují spodní větve v době letního řezu srpen–září. Řez provádějí každý rok, aby získali nové přírůstky. Stanice v Jorku se nachází na dohled od břehů Labe a tudíž se ve výsadbách třešní tyto pěstují na terénně vyvýšených hrůbcích z důvodu vzlínání vysoké hladiny spodní vody. Základní vyhnojení praktikují z 80 – 90 % přes půdu, hořčík doplňují přes list, za vegetaci podle potřeby hnojí dusíkem v dávce 60 - 90 Kg/ha s tím, že na některých půdách nehnojí dusíkem téměř vůbec. Výměra rodinného podniku v této oblasti je 20 - 25 ha, aby se uživila, jinak se pohybují výměry od 5 do 200 ha, avšak průměr je okolo 70 ha.

Šípkové zastavení v Dánsku

Další zastavení bylo už v Dánsku, kde jsme po ráno proběhli městečkem Odense, rodištěm světoznámého pohádkáře-spisovatele Hanse Christina Andersena. Prvním odborným zastavením nového dne byla společnost Hyben Vital Aps.,

Discovery - odrůda, která z místní produkce stojí v běžném obchodě stejně jako klubová odrůda Pink Lady

Ukázky z výstavy jablek v genobance v Alnaprpu

Rubinola - v sadě firmy Karl-Ers frukt

která se zabývá pěstováním šípku z druhu Rosa canina. Šípky zpracovávají sušením a drcením na prášek, který formou kapsule prodávají jako doplněk stravy nejen pro lidské potřeby, ale i pro chovatele koní a psů. Kromě tohoto výrobku lisují olej ze semínek a z dužnatého oplodí vyrábí hustý džus, který i po pasterizaci 84 °C má velmi dobrou chuť. Společnost pěstuje růži šípkovou na ploše 50 ha, ale v okolí je dalších 100 ha. Další výsadbu mají situovanou v nedalekém Švédsku. Keře si dopěstovávají sami ze semen vlastní selekce pojmenované Lito, veškerý proces mají zmechanizovaný, a to včetně výsevu, výsadby, řezu a sklizně. Tuto pěstitelskou část nám bohužel neukázali, údajně plody sklízejí kombajnem typu Jonnas (stejný jako na rybíz, sklizeň probíhá najednou, předpokládali ji za 3 týdny po naší návštěvě). Růže netrpí spálou růžovitých, přesto v tamních podmínkách ji nelze pěstovat bez adekvátních podpůrných ošetření.

Genetická banka ve Švédsku

Po nedlouhém přejezdu tří ostrovů jsme se přes hraniční most ocitli ve Švédsku, kde naší první zastávkou byl institut, zabývající úchovou genetických zdrojů – Swedish National Gene Bank for vegetatively propageted horticultural crops, spadající pod zdejší zemědělskou univerzitu. Paní Inger nás mile uvedla do problematiky ovocnářství jižního Švédska, kde se v roce 2018 pěstovaly jabloně na ploše 1 500 ha a sklidili zde 30 000 t, a dále jahody na ploše 2 500 ha s produkcí 15 400 t. Ovocnářství do vstupu do EU v roce 1995 stát silně dotoval. Od roku 2016 v institutu založili nové kolekce vegetativních rostlin včetně zelenin a květin, mají v přepočtu 4,5 pracovníka a k tomu jim pomáhají lidé z univerzity. V kolekci jabloní zahrnuli cíleně šlechtěné švédské odrůdy i novošlechtění a lokální odrůdy. Kolekce je založena na mrazuodolné podnoži tamní selekce A2, vždy vysazují 2 stromky od odrůdy. V kolekci mají některé tzv. špeky jako např. odrůdu, která přečkala výjimečně mrazivou zimu v roce 1709 Baggetorp. Odrůdy si zájemci mohou objednat přes webové stránky, databázi používají stejnou jako u nás, totiž GreenGlobal.

Paní Irena nám připravila výstavu jablek a hrušek jak starých odrůd, tak i nových původem ze Švédska. Celkem mají v kolekci 250 odrůd jabloní, 60 odrůd chmele (některé ze 17. století), o který je zájem, neboť lidé chtějí pěstovat chmel doma. Ve sbírce je rovněž několik zástupců rodu Prunus - slivoně, třešně, višně, celkem 75 odrůd, některé jsou již z roku 1671 popsané ve stockholmské akademii (malá švestka s neodlučitelnou peckou využívanou k sušení). Také jahodníky včetně kříženců mezi Fragaria vesca a F.moschata udržují v kolekcích drobného ovoce, podobně jako angrešty, rybízy, maliníky, ostružiníky či arónie. Malou raritou byly sazenice fíkovníků ve volné půdě, které se v příhodných chráněných místech díky přímořskému klimatu pěstují v zahradách jižního Švédska. Někteří z účastníků cesty si nezávisle na sobě všimli starších, vzrostlejších fíkovníků během cesty týž den na dánském ostrově, kde jsme byli na šípkové farmě. Návštěvu jsme ukončili pořízením společné fotografie před matečným stromem švédské odrůdy Mio.

Pěstitelé z Alandů

Následující den jsme opustili Švédsko a dostali se do autonomní oblasti Finska, která se jmenuje Alandy. Obchodní společnost ATH (Alands tradgardshall) byla první návštěvou ve finském souostroví Alandy osídleném hlavně švédským obyvatelstvem (švédština je jediným úředním jazykem). Alandy jsou jako součást Finska členským územím EU s plnohodnotným přístupem zdejšího zboží, kapitálu a v ohledu svobodného pohybu ve vztahu k teritoriu EU. Míra autonomie je neskutečně obšírná i v jiných ohledech, kdy místní obyvatelé nepodléhají např. branné povinnosti, teritorium má své vlastní poštovní známky, internetovou doménu nejvyššího stupně či vlastní SPZ motorových vozidel. Navštívené družstvo se zabývá pěstováním a obchodováním s ovocem, brambory a zeleninou (nejvíce cibule a okurky nakládačky). Bylo založeno v r. 1975, dnes sdružuje 200 pěstitelů, mimo dvou všechny místní. Kromě základního cíle práce družstva jako je zajištění prodeje do sítě finských řetězců, pomoc při získávaní evropských dotací hlavně přes fond EAFRD, družstvo disponuje sítí poradců, a dále sice malých, ale výzkumných ploch. Něco jako u nás odrůdových zkušeben ÚKZÚZ, kde si v malém testují vhodnost zahraničních odrůd pro zdejší klima. Ovoce si farmáři jabloní (45 farem) většinou třídí a balí sami od svých obalů, upřednostňují papírové kartony před plastovými. Družstvo prodá zboží za rok v hodnotě 16 mil. eur a okolo 11 tisíc tun jablek prodávají mimo ostrovy, zejména v kontinentálním Finsku. Více než 70 % finské tržní produkce ovoce pochází právě ze souostroví Alandy. Výměra jabloní na souostroví je 300 ha a farmy jsou velké od 1 do 40 ha. Systém je transparentní každý pěstitel má jasně předloženy náklady spotřebované na export a prodej, každý měsíc aktualizují a zveřejňují ceny a náklady. Minimální mzda je 9–10 eur, což dostávají sklízeči, osobní odměny