



Pokud evidovaný výrobce nic do 31.12.2021 nevyrobil, podává prohlášení s nulou, foto Ing. Rostislav Gruna



V případě nulové sklizně se podává prohlášení s nulou, foto Ing. Rostislav Gruna

Aktuální prohlášení pro vinohradnictví a vinařství se podávají do 15. ledna 2022

K povinnostem sektoru vína patří také podávání prohlášení o sklizni a prohlášení o produkci. Zákonný termín podání je do 15. ledna vinařského roku, respektive aktuálně 15. ledna 2022. Sdělují se údaje o výsledcích a určení sklizně, produkci výroby z hroznů révy vinné ke dni 31. prosince 2021. Nepodání povinného prohlášení je posuzováno jako přestupek s možným uložením pokuty.

Ing. Gruna Rostislav – vedoucí oddělení
ÚKZÚZ – Oddělení registru vinic

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 – Oblekovcích. Neodevzdání povinných prohlášení s požadovanými údaji je posuzováno jako dopuštění se přestupku s možným uložením pokuty až 5 000 000 Kč.

Podávání prohlášení má vliv na poskytované podpory

v oblasti vinohradnictví a vinařství

Řádně 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, a to v případě, že k tomu má zákonnou povinnost. Státní zemědělský intervenční fond (SZIF) vždy kontroluje včasné a řádně podané prohlášení při čerpání podpor na restrukturalizaci a přeměnu vinic a investice. Při pozdním podání do patnácti pracovních dnů



Prohlášení o sklizni se podává do 15.12.2022, foto Ing. Rostislav Gruna

po stanoveném termínu, kterým je/bude nyní 15. leden 2022 (resp. 17. leden 2022 a to z důvodu připadnutí 15.1.2022 na sobotu) dochází ke krácení. **Při podání šestnáctý den, případně nepodání, dochází 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 kalen-

dární 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. Povinnost odvodu 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-staze-ni/registrace-vinic/>

Povinné osoby k podání prohlášení jsou dány legislativně

Mezi hlavní současně platné 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 hroznými 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 hroznými.

Prohlášení o sklizni nemusí obecně podávat:

- producenti hroznů, jejichž celková produkce hroznů je určena ke spotřebě v ne zpracovaném stavu, k sušení nebo k přímému zpracování na hroznovou šťávu,
- 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,
- osoby, které veškerou svoji produkci zpracovávají



Prohlášení o sklizni hroznů a o produkci vína se vztahuje zejména na vinohradníky a vinaře, foto Ing. Rostislav Gruna

na víno nebo si ji nechávají zpracovávat 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. Jsou to tedy 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 prohláše-

ní 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 uvedenými pod písmenem a) a b), a producenti, kteří ve svých zařízeních získají vinnifikaci 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 hroznými, 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 oddilu - Trvalé kultury » Registrace » Registrace vinic - Voditko_2020_07_01.pdf (eagri.cz).

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. 2022).
- (2) Prohlášení o sklizni podává rovněž obchodník s moštovými hroznými.
- (3) Prohlášení o sklizni nemusí podávat osoba, která

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, zahuštěný mošt, rektifikovaný moštový koncentrát, burčák.

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. 2022).

Kalendář pro vinohradníky a vinaře 2022

Pro vinaře, vinohradníky a obchodníky zajistil již tradičně ÚKZÚZ – Oddělení registru vinic tvorbu **Kalendáře pro vinohradníky a vinaře 2022**. Dostupný bude v elektronické podobě na webových stránkách ÚKZÚZ v oddílu - Trvalé kultury » Registrace » Registrace vinic. Tištěná verze v omezeném množství bude k dispozici na Oddělení registru vinic ve Znojme a v prodejně Rolníka při Střední vinařské škole Valtice.



Prohlášení o produkci se podává do 15.1.2022, foto Ing. Rostislav Gruna

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“. Portálové podání bude zpřístupněno od 1.11.2021 do 28.2.2022.

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/farmer/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 zná-

mé emailové 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 aj. 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.

INZERCE



e-pletivo.cz | 494 544 123

Pletiva

...vše pro ploty

- PLETIVA
- SLOUPKY
- BRÁNY
- BRANKY

vše ihned SKLADEM



- skvělé ceny
- široký sortiment
- doprava ZDARMA

3 PRODEJNY NA ÚZEMÍ ČR

VAMBERK | VSETÍN | TYMÁKOV U PLZNĚ

Mimořádná sleva pro čtenáře časopisu 4 % na celý sortiment na www.e-pletivo.cz

Použijte slevový kód:

VINAR



Moreau Agri představuje novinku: Landini MISTRAL2 do vinic a sadů

Společnost Moreau Agri, spol. s r.o., která je výhradním prodejcem viničních a sadařských traktorů tradiční italské značky LANDINI, představuje novinku na našem trhu v segmentu speciálních traktorů do vinic a sadů. Jedná se o Landini MISTRAL2, který navazuje na vynikající a vinaři oblíbenou řadu kompaktních traktorů Landini.

Text: Ing. Petr Hynek, Ing. Michal Fic
Foto: archiv firmy

Revoluční motor

Nová řada speciálů do vinic a sadů s označením Landini Mistral 2 je osazena revolučním motorem. Dosavadní Yanmar Tier 3 nahrazuje tříválcový motor Kohler Stage V o obsahu 1,9l, turbo. Výkon motoru je 49 koní pro model MISTRAL 2-055 a 57 koní pro model MISTRAL 2-060 s maximálním točivým momentem

180 a 200 Nm při 1200 otáčkách za minutu, což řadí MISTRAL2 mezi nejlepší ve své kategorii.

Univerzál do vinice, sadu i obce

Konstruktérům z Argo Tractors se na základě dlouholetých zkušeností z vývoje podařilo zachovat optimální výšku kapoty od země, a to úpravou systému výfukových plynů na bok kapoty a současně zaručit obsluhu strojů vynikající



Landini Mistral2

viditelnost. Toto řešení představuje pro Landini Mistral2 nevyvratitelnou konkurenční výhodu, díky čemuž je tento traktor vhodný nejen pro ty-

pické specializované aplikace ve vinicích a sadech, ale také pro práce v obci, jako je údržba veřejných parků a obecné úpravy krajiny.





Nová řada traktorů z rodiny Landini poskytuje svým uživatelům efektivní řešení z hlediska agility, kompaktnosti a udržitelnosti životního prostředí. Důležitou novou funkcí je přítomnost přepínače Engine Memo, který umožní uložit navolené otáčky motoru a rychle je načíst pomocí praktického tlačítka na pravé konzoli.

Dvě konfigurace

Landini Mistral2 je k dispozici ve dvou konfiguracích: Standard, pro verzi pro platformu nebo kabinu, a GE (Ground Effect), pouze pro verzi pro platformu, která ještě více snižuje celkovou světlou výšku stroje vhodného například do skleníků, pro práci v zahradnictví apod.

Mechanická převodovka s pohonem je k dispozici ve verzích 12/12 nebo 16/16, je -li vybavena plazivým pohonem, pak s využitím minimální rychlosti 220 m/hod.

Kabina FOPS se pyšní moderním a funkčním designem a je namontována na tichých blocích, které ji izolují od hluku a vibrací. Mezi komfortní prvky patří také klimatizace, výklopné přední okno a rádio. Ovládací prvky jsou ergonomické a uživatelsky přívětivé pro obsluhu a kabina nabízí vynikající viditelnost do všech směrů.

Výkon a hydraulika

Traktor Landini MISTRAL 2 disponuje palivovou nádrží s objemem 40 litrů, zvýšeným

hydraulickým průtokem na 35 litrů za minutu u zadního zdvihu a a vyhrazeným čerpadlem pro řízení 20 litrů za minutu.

Tříbodový zadní závěs kategorie 1 může zvedat až 1 200 kg a přední zvedací systém, volitelně s vývodovým hřídelem 1 000 ot./min. nebo bez něj, uzvedne až 400 kg. K dispozici jsou přitom 3 další šoupátkové ventily (2 standardní ventily a 1 volitelně plovoucí ventil). Ovládací prvky jsou nainstalovány na nové pravé konzole. Zadní mechanická vývodová hřídel je k dispozici ve dvou různých rychlostech 540 a 540E ot./min při synchronizované pojezdové rychlosti. Přední náprava se dvěma trakcemi má ve verzi STD a GE elektrohydraulicky ovládanou uzávěrku diferenciálu „Hydraulock“.

Landini MISTRAL 2 Stage V je osazen také novým elektronickým přístrojovým panelem



Landini Mistral 2 je osazen revolučním motorem Kohler Stage V o obsahu 1,9l

vycházejícím z řady Landini REX4, doplněným o užitečné digitální informace, jako jsou diagnostika, intervaly údržby, údaje o provedené práci a spotřebě paliva.

Kompaktní rozměry

Traktor váží pouhých 1780 kg a má maximální přípustnou

hmotnost 3050 kg, přičemž s rozvorem pouhých 1790 mm a minimální šířkou 1260 mm zaručuje nejlepší kompaktnost ve své kategorii. Zadní pneumatiky jsou k dispozici ve dvou verzích, 20" a 24". Zákazníka potěší určitě možnost prodloužené záruky (až 48 měsíců nebo 5 000 motohodin) a také možnost plánované údržby, kterou lze přizpůsobit potřebám zákazníka.

Monitorovací systém

Landini Mistral2 může být vybaven telematickým monitorovacím systémem „Landini Fleet Management“, který je navržen tak, aby sledoval a zaznamenával výkon stroje z hlediska spotřeby paliva, pracovní doby a plánované údržby. Systém funguje prostřednictvím vyhrazeného portálu, který umožňuje majiteli maximalizovat aktivitu traktoru a sledovat jeho provozní náklady.



Kontaktní údaje na prodejce:

Ing. Michal Fic
Moreau Agri, spol. s r.o.
vinice-sady-parky
středisko Hrušky
Tel.: +420 725 525 805
www.moreauagri.cz

Uhlíkem všechno začíná...

správné hospodaření s uhlíkem je základem pro udržení produkčních i neprodukčních funkcí půdy

Přestože výživa světové populace je z více než 90% závislá na půdě, nechováme s k půdě zodpovědně. Skutečností je, že 1 miliarda lidí, tedy cca 1/7 celosvětové populace trpí nedostatkem potravin. Souvisí to především s dostupností dostatečné rozlohy zemědělské půdy, protože potenciál zemědělské produkce je logicky omezený.

František Václavík
Olmitz

Suché oblasti pokrývají 42% pevninského povrchu Země. Probíhající klimatické změny situaci ještě více zhoršují. V suchých podmínkách žije až 35% světové populace, která v důsledku nedostatku vody se stává stále ohroženější. Dle prognóz Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) bude muset dojít do roku 2030 k nárůstu rozlohy zemědělských půd ze současných 40% na 50% rozlohy pevninského povrchu a to zřejmě na úkor lesních ekosystémů. Vstupy do půd ve formě živin se do roku 2050 budou muset ztrojnásobit a zemědělská produkce bude muset narůst nejméně o 50%, aby byla nasycena narůstající světová populace (současný trend EU v oblasti výživy a ochrany především polních plodin je pak zcela nelogický). Nutnost navýšení zemědělské produkce vyžaduje tak zásadní průlom, jakým byla Zelená revoluce v 60. letech minulého století a v příštích desetiletích je obrovskou výzvou pro všechny zainteresované skupiny včetně té největší, kterou tvoří konzumenti potravin, čili celá světová populace. Důsledná ochrana základního výrobního prostředku – půdy – je pak podmínkou nutnou, ale ne dostačující.

V České republice a na Slovensku došlo po roce 1990 k významným změnám v hospodaření na zemědělských půdách. Bohužel ne vždy k lepšímu. Nejvíce se změny hospodaření podepsaly na snížení podílu organické složky půdní, tedy humusu a obsahu uhlíku v půdě.

Uhlík je hnacím motorem biologických procesů v půdě

Celosvětově obsahuje půda asi třikrát víc uhlíku, než je obsaženo v atmosféře. Tento uhlík je zejména v půdní organické hmotě, která má různou podobu od rozkládajících se organických zbytků na povrchu půdy až po humusové látky vázané v půdě na jílové minerály. Organické látky v půdě se činností půdních organismů neustále rozkládají a vznikající oxid uhličitý se uvolňuje do atmosféry. Množství takto vzniklého oxidu uhličitého a uvolněného z půdy je přitom asi desetkrát větší než množství oxidu uhličitého, který vzniká spalováním fosilních paliv. Kromě toho, že půdní organická hmota a její rozklad může významně ovlivnit produkci CO₂ a dalších skleníkových plynů, ovlivňuje obsah organické hmoty v půdě i řadu dalších půdních vlastností, jako je pH, tepelný režim nebo schopnost zadržovat vodu a živiny.

Změníme-li způsob užívání a zpracování půdy, může se vý-

znamně změnit obsah organické hmoty v půdě. Nevhodným uplatňováním orby, ale i jiných způsobů kultivace půdy může dojít k podstatné mineralizaci organické hmoty podobným způsobem jako při odvodnění rašelinišť. Jiné změny mohou mít na akumulaci uhlíku v půdě naopak pozitivní efekt. Například správné využití meziplodin, pěstování víceletých píceňin na orné půdě, využití statkových hnojiv, přechod na půdoochranné technologie, použití půdních biostimulantů zvyšujících biologickou půdní aktivitu a v některých případech též změna kultur. Tato schopnost hromadit uhlík v půdě není zcela zanedbatelná. Takto je možné v půdě uložit ročně až několik tun uhlíku na ha. Hromadění uhlíku samozřejmě nemůže pokračovat donekonečna, každá půda má svůj limit. U velké většiny našich zemědělských a lesních půd však můžeme očekávat, že nejsou uhlíkem zcela nasyceny a pro další hromadění uhlíku je zde potenciál. Kdybychom předpokládali, že se nám podaří zvyšovat obsah uhlíku v těchto půdách o 0,05% ročně (tedy za rok přibližně o 1500 kg/ha), snížily by se emise CO₂ více než padesátinásobně oproti situaci, kdy by instalovaný výkon fotovoltaických elektráren v České republice (k 31. 12. 2009 evidováno 411 MWp) nahradil provoz stejného výkonu uhelných elektráren.

Uhlík z pohledu zemědělce

Uhlík je jedním ze základních stavebních kamenů půdní organické hmoty (POH). Na jednom hektaru s optimální půdní strukturou a bez zhuštění půdy je cca 3,0 až 3,5 tisíce tun orni-

ce, když bereme v potaz hloubku 20-25 cm. Při obsahu 1,5% uhlíku organického (C_{org}) to je cca 50 t C_{org}/ha, tedy asi 100 tun organických látek na jeden ha. Z toho je asi 10%, tj. cca 10 t/ha živých organismů, bez kořenů rostlin. To odpovídá hmotnosti 15 krav, což je 22 VDJ. V této skupině živých organismů jsou zastoupeny houby (5 t/ha), bakterie (2 t/ha), aktinomycety (2 t/ha) a živočichové (1 t/ha).

Hlavní část POH (cca 90%) tvoří kořeny rostlin a neživá část půdní organické hmoty. Zde patří odumřelé zbytky rostlin (uvolněná povrchová pletiva, kořenové vlášení, opad listů,...). Dále pak odumřelá těla živočichů, mikroorganismů, exkrementy a výměšky živočichů, zbytky po organickém hnojení a to v různém stupni přeměny a smísení s minerálním podílem. Humus, jako stabilní frakce této části POH, je zastoupen 60-80%. Jeho doba rozkladu se počítá na desetiletí až staletí.

Ročně se v půdě rozloží cca 4,0-4,5 t organických látek (OL/ha), záleží na klimatických podmínkách a též "úhlu pohledu". V rámci vnitřního koloběhu v půdě to může být i 2x více. Pro udržení uhlíkové bilance, produkční schopnosti půdy a úrovně její biologické aktivity je nutné rozložené množství primární organické hmoty průběžně nahrazovat.

Primární organická hmota je labilní část POH. Její doba rozkladu se počítá na dny, měsíce až roky a je ovlivněna způsobem hospodaření na půdě, zejména spektrem pěstovaných plodin, hnojením a hlavně způsobem zpracování půdy. Analytickými metodami měříme obsah primární organické hmoty v půdě i její kvalitu.

Organické látky jsou základním zdrojem potravy pro půdní mikroorganismy. Optimální poměr C:N je ve směsi organických látek 25:1, neboť 2/3 uhlíku se v půdě „prodýchají“ a výsledný poměr C:N se sníží na 8:1, což odpovídá poměru těchto prvků v mikroorganismech.

Zhruba 2,0-2,5 t OL/ha nahradí rostliny kořenovými zbytky a neskliditelnými posklizňovými zbytky, jako je strniště, plevy, pluchy, klasová větve, prázdné šesule a další části rostlin dle druhu a účelu pěstování. V sadech a vinohradech řeší náhradu úbytku OL vegetační kryt v meziřadí. Návrat organických látek do půdy působením rostlin se obtížně kvantifikuje, může se však jednat o desítky procent z celkového množství rostlinou asimilovaného uhlíku.

I když samotné minerální hnojení zvyšující výnosy navyšuje i přívod organických látek do půdy, nestačí to pro plnou náhradu rozložených organických látek v množství a kvalitě. Zbytek, tedy cca 1,5-2,0 t OL/ha je třeba dodat hnojením ve formě statkových hnojiv živočišného i rostlinného původu (sláma, zelené hnojení, meziplodiny). Lze použít i organo-minerální hnojiva jako je digestát, separát, komposty nebo upravené kaly z ČOV.

Funkce organické hmoty v půdě

Organická hmota vytváří organominerální komplexy s neživou složkou půdy a svými vlastnostmi ovlivňuje mnohé fyzikální a chemické vlastnosti půdy. Půda spolu s organickou



Eroze půdy po bouři v Hlohovci. Během 30 minut napršelo 28 mm vody. Vpředu smyv půdy z vinohradu s klasickou technologií, vzadu od červeného sloupku bez eroze půdy ve vinohradu s využíváním půdního biostimulantu Neosol.

hmotou potom slouží jako tzv. výkonná „biologická továrna“, protože v půdě látky vznikají, jsou rozkládány i transformovány.

Kvalitní organická hmota pozitivně ovlivňuje půdní strukturu (soudržnost půdy a půdní agregáty) a současně tak má vliv na retenční schopnost půdy (zdravá půda dokáže zadržet až 400 l vody na 1 m³), voda je v půdě zároveň filtrována a čištěna. Organická hmota má vliv i na vzdušný a tepelný režim půdy a v neposlední řadě detoxifikuje a váže některé škodlivé látky.

Humusové látky a jejich přítomnost v půdě potom vedou k vysokému poutání živin, které je 6 až 7x vyšší než například u jí-

lových minerálů (ty se vyznačují velkým povrchem, který dokáže vázat významné množství živin a dalších látek) a mají tak přímý stimulační vliv na růst rostlin. Kromě humusových látek je až 30 % organické hmoty tvořeno polysacharidy (které převládají a hrají důležitou roli při tvorbě půdních agregátů), organickými kyselinami a látkami bílkovinné povahy.

Úbytek půdní organické hmoty

K úbytku organické hmoty v půdě, tzv. dehumifikaci dochází, pokud její ztráty výrazně převyšují vstupy jejich primárních zdrojů. Organická hmota, která se dostává do půdy, je během rozkladu v půdě akumulována jen z 10 až 30 % ve formě organického uhlíku. Zbytek uhlíku je mineralizován a uvolňován ve formě CO₂ do ovzduší.

Dehumifikace může být zapříčiněna mnoha faktory. Zvýšené kypření a provzdušňování (aerace) půdy spolu s hlubším prooráváním spodin nebo frekventované hloubkové kypření během intenzivního způsobu kultivace zpomaluje proces humifikace organických zbytků

a zrychluje proces mineralizace.

Nadměrnou aerací a následnou zvýšenou mineralizací organické hmoty trpí i rozorané louky a pastviny. Stejně tak je tomu i v sadech a vinohradech, kde je uplatňována intenzivní kultivace půdy v meziřadí.

Vliv na degradaci organické hmoty má i pěstování monokultur, nedostatečný přísun klasického organického hnojiva a posklizňových zbytků a jejich následná rychlá mineralizace. Hlavním problémem vedoucím k dehumifikaci českých půd, je nedostatečný přísun klasického organického hnojiva ve formě hnoje a kejdy, nebo digestátu či kompostu, který je způsoben především poklesem chovu hospodářských zvířat po roce 1990. Díky zvýšení počtu bioplynových stanic se podařilo tento trend mírně zvrátit.

Ke zvýšení obsahu humusu naopak dochází na zatravněných půdách, které jsou bohatě dotovány organickými látkami z kořenového systému porostů. Dalším významným zdrojem organické hmoty mohou být recyklované bioodpady ve formě kompostů. Pokud se plně rozvine třídění bioodpadů, může se jednat o množství dosahující

Co je dobré vědět

- Půdní organická hmota představuje největší světový zdroj uhlíku na souši
- Humus je tvořen z 58 % uhlíkem
- Obsah organického uhlíku se v našich zemědělských půdách pohybuje od 1,5 do 7%, (průměrně 2 – 3 %)
- Zásoba humusu v půdním profilu se pohybuje v rozmezí 50 – 800 t na 1 ha (průměrně 100 – 200 t.ha⁻¹)

cí až milionu tun organického hnojiva.

Dalšími faktory negativně ovlivňujícími obsah humusu v půdě jsou změny hydrotermického režimu (odvodnění, ale i závlaha) a změna způsobu využití půdy. Ke ztrátám dochází i během vodní a větrné eroze, která je druhým nejvýraznějším nebezpečím pro půdy v ČR.

Mezi důsledky degradace organické hmoty v půdě patří zhoršení stability půdní struktury, kdy je půda degradována utužením, a tím je omezen i biologický život v půdě. Snížena je tak retenční a infiltrační schopnost půdy, což má za následek, že srážky jsou využity pouze z části. Pomalejší infiltrace do půdy podporuje povrchový odtok a rozvoj vodní a větrné eroze a půda nemá dostatek vláhy pro překonání period sucha. S tím souvisí následné zhoršení poutání živin, zvýšení obsahu dusičnanů v půdě a v neposlední řadě snížená produkční schopnost půdy. Degradovaná půda nedokáže odolávat extrémním výkyvům počasí, které přitom mají být s probíhajícími změnami klimatu stále častější.

Naopak optimální obsah a kvalita organické hmoty v půdě vedou k lepšímu koloběhu prvků, jejich sorpci a uvolňování živin do půdního roztoku. Je podpořena biologická činnost a zlepšuje se fyzikální stav půdy (infiltrace a retence vody, ale i provzdušnění).

Smutnou skutečností je, že čtyři produktivní generace zemědělců spotřebovaly polovinu zásoby uhlíku, který se v půdě kumuloval několik tisíciletí. Je to začátek dominového efektu v oblasti snižující se půdní úrodnosti kde jako hlavní příčiny můžeme označit špatný fyzikální stav půdy, nízkou kvalitu humusu, nízké zastoupení hořčíku v sorpčním komplexu a poruchy biologické aktivity způsobené nedostatkem lehce rozložitelných organických látek.

Tyto skutečnosti byly známy už v roce 2000 a vyplynuly z výsledků desetiletého monitoringu stavu úrodnosti půd v České republice a na Slovensku.

Tabulka č.1: Půdní reakce, obsah Cox a humusu

Rok	Varianta	pH	Sg.	Cox (%)	Obsah humusu	Sg.
2017	Kontrola	6.3	a	1.23	2.13	a
	Neosol	5.8	ab	1.50	2.59	b
2018	Kontrola	6.0	a	1.39	2.40	a
	Neosol	6.1	a	1.58	2.72	b
2019	Kontrola	6.0	a	1.30	2.24	a
	Neosol	6.7	b	1.69	2.91	c

Vzorky byly zpracovány a rozborovány v laboratoři Agrolab Troubsko (www.agl.cz). Hodnoty Cox byly stanoveny Tukeyovým HSD testem. Obsah humusu (vyjádřen v % objemových) byl poté vypočítán z hodnot Cox přenásobením Welteho koeficientem 1,724 (humus obsahuje 58 % uhlíku).

Výměnná půdní reakce pH byla stanovena z výluhu KCl potenciometricky

Z naměřených hodnot je patrné zvýšení Cox a humusu již po prvním roce trvání projektu. V dalších letech se tento trend potvrdil. V roce 2017 je patrný pokles hodnoty pH u Neosolu, následně se situace výrazně zlepšila. Na kontrole byly naměřené výsledky konstantní.

Tabulka č. 2: Struktura půdy

Rok	Varianta	Strukturní elementy (% hmot.)						Koeficient strukturalnosti
		nad 10 mm	5–10 mm	2–5 mm	0.5–2 mm	0.25–0.5 mm	pod 0.25 mm	
2017	Kontrola	39.45	26.82	18.96	13.57	0.33	0.87	1.48
	Neosol	34.36	28.5	22.12	13.9	0.31	0.82	1.84
2018	Kontrola	40.06	22.62	18.23	13.68	1.48	3.92	1.28
	Neosol	28.21	22.56	23.7	19.38	2.26	3.9	2.97
2019	Kontrola	62.84	15.63	14.62	6.42	0.16	0.32	0.58
	Neosol	43.15	24.99	21.4	9.79	0.22	0.45	1.29

Koeficient strukturalnosti je poměr strukturalních, agronomicky cenných, půdních částic a zbytku hmoty zeminy ve vzorku. Čím je koeficient strukturalnosti vyšší, tím je půda v lepším stavu. I zde se opakovaně potvrzuje vysoce pozitivní efekt aplikací Neosolu.

Zvyšování podílu půdní organické hmoty pomocí biostimulací

Biostimulace jsou globálně nastupující trend i v zemědělské výrobě, který prokazatelně zabezpečuje celkové zlepšení půdních vlastností, zvýšení produkčního potenciálu půd i udržitelný způsob hospodaření na půdě. O výhodách a přínosech biostimulací i bezpečnosti biostimulantů pro půdu, rostliny, zvířata i lidi jsme již publikovali moře informací a jejich nejúplnější sbírka je na našich stránkách www.olmix.cz. Praktické zkušenosti a výsledky použití našich biostimulačních technologií zemědělci v ČR i SR mají již více než 12 let a za tu dobu se rozsah jejich využívání zvýšil více než dvacetinásobně.

Podrobné testování s maximálním využitím spolupráce s výzkumnými pracovišti v ČR, na Slovensku a v Maďarsku realizujeme formou dlouhodobých projektů v praktických podmín-

kách na polích a dílčí výsledky a řešení operativně přenášíme do praxe na zemědělských podnicích. V rámci těchto projektů naše technologie ověřujeme v provozních podmínkách na velkých parcelách (min. 3 ha), doba trvání je minimálně 3 roky na stabilním stanovišti, ale v současné době máme výsledky i za období 5, 7 a 10 let.

Výše popsané zákonitosti a problémy týkající se organické složky půdní a možnosti zlepšení neuspokojivé situace uvádíme na příkladu porovnání standardních technologií s využitím průmyslových hnojiv a biostimulačních technologií s aplikací biostimulantu vitálních funkcí půdy Neosol.

Výsledky z realizace polního projektu v podniku zemědělské prvovýroby Statek Litobratřice a měření vybraná v návaznosti na výše prezentované okruhy problémů jsou shrnuty v následujících tabulkách. Tříleté výsledky jsou podrobně prezentovány v certifikované metodice

MZe jako realizační výstup výzkumného projektu DKRVO MZE – RO1720 “Protierozní a půdoochranné technologie”. Managerem projektu a autorem metodiky je ing. Ivana Šindelková. Projekt bude pokračovat až do roku 2023.

Neosol a biologická aktivita půdy

V rámci pětiletého výzkumného projektu, jehož hlavním cílem bylo stanovit optimální způsoby aplikace a dávkování půdního biostimulantu Neosol, jsme mimo již prezentované oblasti výzkumu měřili i uhlík mikrobiální, respektive jeho obsah v půdě. Po dobu trvání tohoto provozního projektu byla na pozemku monokultura kukuřice z důvodu vyloučení vlivu střídání plodin. Project byl lokalizován do velmi suché a velmi teplé oblasti na pozemky Agrocentra Hrušovany nad Jevišovkou a realizátorem výzkumu byl Zemědělský výzkum Troubsko.



Vlevo Amofos, vpravo Neosol. Zbarvení roztokem barviva E133 brilantní modř CFC s vodou.

V tabulce číslo 3 jsou uvedeny průměrné hodnoty půdní biomasy mikrobiálního uhlíku (Cmic). Biomasa rostlinných kořenů, živočišná biomasa a biomasa mikroorganismů jsou důležitou složkou pro správné fungování ekosystému. Vyšší dostupnost uhlíku zvyšuje možnost růstu mikroorganismů a tím by mělo dojít i k vyšším hodnotám množství mikrobiálního uhlíku.

U mikrobiální biomasy byly zjištěny statisticky průkazné hodnoty uhlíku v půdní biomase u varianty A ve srovnání s ostatními variantami. Průkazně nejvyšší hodnoty byly naměřeny u varianty C, ve srovnání s ostatními variantami. Vyšší hodnoty Cmic v letech 2013 a 2014 korespondují s vyššími srážkami v květnu a červnu v obou ročnících.

Neosol a vodní režim v půdě

Doplňme-li soubor výše uvedených výsledků o měření zasakování vody metodou simulace silného deště odpovídajícímu 33 mm srážek v krátkém časovém intervalu, dostáváme komplexní řešení současných hlavních problémů našich půd a s tím spoje-

ných negativních dopadů na výsledky hospodaření na půdě.

Měření zasakování vody do půdního profilu na polním projektu v Litobratřích

Plocha ošetřená biostimulantem Neosol vykazuje postupnější pokles obarvené plochy profilu, tedy infiltrační kapacity oproti variantám se standardním hnojením Amofosem. To rovněž dokládá vyšší schopnost půdy zadržet vodu v profilu, oproti rychlejšímu preferenčnímu toku vody na kontrolách.

Znalost rychlosti proudění vody v půdě má značný význam pro zemědělství, zejména v souvislosti s ochranou půdy proti vodní erozi a vodním režimem v půdě. Schopnost půdy přenášet vodu je charakterizována hydraulickou vodivostí. Hydraulická vodivost byla v případě ploch ošetřených přípravky Neosol a Amofos stanovena z rychlosti infiltrace. Za účelem měření rychlosti infiltrace byly použity podtlakové infiltrometry pro měření nenasyčené hydraulické vodivosti půdy Mini Disk Infiltrometer (Decagon Devices, Inc).

Z hodnot kumulativní infiltrace byly následně stanoveny hodnoty hydraulické vodivosti K. Na stanovišti ošetřeném půdním biostimulantem Neosol byla shledána kumulativní infiltrace téměř 4x vyšší oproti variantě hnojené Amofosem. Rozdíly byly statisticky významné. (Kroulík, 2016). Obrázky půdních profilů ukazují změny půdních podmínek a zasakování vody.

Biostimulace a DZES (dříve GAEC)

Podmínky dobrého zemědělského a environmentálního stavu - DZES (dříve GAEC - Good Agricultural and Environmental Conditions) zajišťují zemědělské hospodaření ve shodě s ochranou životního prostředí. Jejich dodržování je povinné pro žadatele o přímé platby, podpory z osy II Programu rozvoje venkova a některé podpory společné organizace trhu s vínem.

Podmínky GAEC (DZES) individuálně definují členské státy EU na základě rámce stanoveného v příloze III nařízení

Rady (ES) č. 73/2009, jež obsahuje 5 tématických okruhů (eroze půdy, organické složky půdy, struktura půdy, minimální úroveň péče o půdu, ochrana vody a hospodaření s ní. Od 1. ledna 2010 platí v České republice nové standardy, jež pokrývají všechny zmíněné tématické okruhy:

1. Eroze půdy (DZES 1, DZES 2)
2. Organické složky půdy (DZES 3, DZES 4)
3. Struktura půdy (DZES 5)
4. Minimální úroveň péče o půdu (DZES 6, DZES 7, DZES 8 a DZES 9)
5. Ochrana vody a hospodaření s ní (DZES 10, DZES 11)

Závěr

Uplatnění technologií biostimulací v zemědělské výrobě může významným způsobem pomoci zastavit degradační procesy půdní a zabezpečit dodržování zásad správného a udržitelného hospodaření na půdě. Biostimulant vitálních funkcí půdy Neosol dlouhodobě splňuje všechny požadavky související jak s aktuálními problémy stavu našich půd, tak může významně přispět ke zlepšení rentability zemědělské výroby.

Pokud nedokážeme vyrovnat uhlíkovou bilanci v půdě, pak budeme mít v krátkém časovém horizontu půdy úplně mrtvé, podobné substrátu pro hydroponii. Avšak pro široké uplatnění hydroponií nemáme dostatek vody. Jinými slovy řečeno – nebude uhlík, nebude půda, nebude voda, nebudou potraviny, nebude život.

... a uhlíkem
všechno končí

Tabulka 3: Průměrné hodnoty Cmic (µg C/g sušiny) v půdní biomase za roky 2011-2015

Varianta	2011	2012	2013	2014	2015	Průměr
A / Amofos 100 kg/ha pod patu	218.00	115.00	261.16	220.50	124.85	188.00
B / Neosol 100 kg/ha pod patu	205.00	162.73	441.43	290.50	110.20	241.97
C / Neosol 150 kg/ha pod patu	202.67	112.37	431.33	570.83	92.27	281.89
D / Neosol 150 kg/ha plošně	210.00	153.37	466.33	270.37	105.19	241.05

Na těchto výsledcích je velmi dobře vidět návaznosti a souvislosti. Vyšší obsah Cox a vyšší obsah humusu jsou předpokladem zlepšení celého spektra fyzikálních vlastností půdy i půdní struktury. To vede k lepšímu managementu vody v půdě a je též jedním z hlavních předpokladů lepší zpracovatelnosti půdy a vyšší kvality založení porostů. Ve svém důsledku tento systém zabezpečuje jak vyšší výnosy plodin, tak i kvalitnější a zdravější produkty.



V Královské řadě VOC Znojmo jsou nyní i veltlíny

Poprvé mohli milovníci špičkových vín ochutnat čtveřici nově uvedených vín královské řady VOC Znojmo v úterý 28. září, v den státního svátku, připomínajícího patrona naší země sv. Václava. Jednalo se o jeden Ryzlink rýnský a tři Veltlínské zelené.

Jiří Eisenbruk

Apelační systém VOC ZNOJMO (Vín Originální Certifikace) byl prvním na území České republiky. Dnes jich je v naší zemi již více než desítka a jako vzor si většinou braly prošlapanou cestičku, kterou za dvanáct let svého působení připravilo VOC Znojmo. U jeho zrodu stáli vinaři Jaroslav Chaloupecký a Jiří Hort, který je tvůrcem i jednoho z královských veltlínů.

VOC Znojmo není v žádném případě neměnnou organizací, ale stále se vyvíjí. O úspěšnosti svého působení svědčí skutečnost, že se z původních osmi členů rozrostlo na takřka trojnásobek. Také pravidla se v průběhu doby měnila. Dříve bylo možné přihlásit k zařazení i vína polosladká, nyní jsou přípustná pouze suchá a polosuchá. Důvod je jasný – cukr nepřekrývá chuť vína, která

může více vyniknout. Takových změn bylo více, prováděly se na základě zkušeností, které přinášel čas. Dříve nebylo například možné sklízet hrozny pro vína VOC Znojmo stroje, dnes, kdy jsou k dispozici kvalitnější stroje, je dána vedle ruční sklizně i tato možnost.

V roce 2013 přišli vinaři VOC Znojmo s novinkou – Královskou řadou, která podtrhuje exkluzivitu těchto vín. Původně byla Královská řada určena jen pro odrůdu Ryzlink rýnský, který musel projít dvěma zatřídovacími koly. První bylo běžné jako u ostatních vín aspirujících do rodiny VOC Znojmo, další bylo v době, kdy víno uložené v lahvi zrállo aspoň 33 měsíců od data ověření hroznů. Pokud víno v druhém kole neuspělo, ztratilo i možnost mít zařazení mezi vína VOC Znojmo. Jednalo se tedy ze strany vinaře o určitý risk, kdy si musel věřit, že po zhruba třech letech bude víno ještě lepší.

Letošní novinkou Královské řady jsou pravidla pro všechny tři odrůdy VOC Znojmo, kterými jsou Ryzlink rýnský, Sauvignon a Veltlínské zelené. Dosaďadní zkušenosti i otevřenost novým trendům vedou VOC Znojmo k dalšímu rozvoji apelačního systému, proto nyní, při splnění přísných kritérií, mohou být do Královské řady zařazeny všechny tři odrůdy, které VOC Znojmo zahrnuje. Víno musí projít vinifikací či ležením v sudu či betonové nádrži po dobu minimálně 12 měsíců a zařizovat se může nejdříve po 18 měsících od data ověření hroznů.

Zatříděná vína Královské řady poznáme na první pohled díky speciální pásce s logem



Předseda spolku VOC Znojmo František Koudela degustuje jeden z čerstvě zařazených veltlínů

Královská řada VOC Znojmo a číselným kódem. Páska, umístěná na hrdle láhve a překrývající část záklopky, se od pásky pro vína VOC Znojmo liší žluto-červeným provedením, uvedl předseda VOC Znojmo František Koudela.

Před hodnocením Královské řady VOC Znojmo musí být víno dekantováno v karafě. Pak jej hodnotí nevěřejně šestičlenná komise, mimo tento počet je předseda komise, kterým je předseda spolku VOC Znojmo, tedy v současné době František Koudela. Komise hodnotí buď ano nebo ne. Aby bylo víno zařazeno do Královské řady, připouští se pouze jeden hlas proti. To je zárukou skutečně vysoké kvality této výjimečné řady.

Do Královské řady se tentokrát proboujaly Ryzlink rýnský z DOBRÉ VINICE a tři Veltlínské zelené z vinařství LAHOFFER, WALDBERG a VINO HORT.

A jak hodnotí tato vína samotná vinařství?

„Na náš Ryzlink rýnský 2015 z Dobré Vinice jsme patřičně hrdí. Pochází z pětaticetileté biodynamické vinice v obci Znojmo-Popice v Národním parku Podyjí. Prvohorní podloží z křemenů, žuly, ruly a lehké písčité půdy dává vínu jedinečný minerálně-květinový projev. Víno kvasilo na přírod-

ních kvasinkách a zrállo 14 měsíců na kvasnicích v dubových a akátových sudech v našich pískovcových sklepích,“ hodnotí víno Andrea Nejedlíková z vinařství Dobrá Vinice.

Jedná se o první Veltlínské zelené v historii vinařství Lahofer, které se může pyšnit zařazením do Královské řady VOC, hrozny k jeho výrobě pocházejí z viniční tratě Vi-



Vína Královské řady VOC Znojmo se na první pohled poznají podle červeného pásku na hrdle láhve. „Běžná“ vína VOC Znojmo mají pásek zelený



Čtveřice vín, které prošly úspěšně zařazením do Královské řady VOC Znojmo. Dvě z nich doposud neměly vinětu a označení, o jaké víno se jedná

nohrady ke Křídlovkám. Nazrávalo 18 měsíců v akátových sudech, na jejichž výrobu bylo použito dřevo pocházející ze Znojemska. Výraznou minerální vůni doplňují půvabné tóny akátového medu. Ty se v plné chuti dokonale snoubí s typickou kořenitostí veltlínu 2019 a líbeznou mandlovou hořčinou v jejím závěru,“ přibližuje víno jeho tvůrce, sklep mistr Jiří Lancman.

Také Pavel Filipovszki, tehdejší sklep mistr Vinařství Waldberg, může být na své víno Veltlínské zelené 2018 hrdý: „Vino zlatavé barvy, ve vůni převládají tóny zeleného jablka a bílého pepře. Chuť je kořenitá a jemně minerální s harmonií cukru a kyseliny. Nazrálé tóny v dochuti, která je velmi dlouhá.“

„Jsem rád, že máme možnost pracovat se surovinou ze Slunečního vrchu. Je to ideální poloha pro typické Veltlínské zelené 2019 na dlouhověkost s potenciálem zrání. Díky akátovému sudu má víno vysoce intenzivní



Předseda VOC Znojmo František Koudela s asistentkou Petrou Suchou při představení novinek na tiskové konferenci ve Znojmě

ovocitou aromatikou a současně i velmi jemnou a nasládlou chuť, přestože se jedná o suché víno,“ přiblížil královský veltlín ze svého vinařství Jiří Hort.

Přes relativně vyšší cenu je o vína Královské řady VOC Znojmo nebývalý zájem. Není výjimkou, že jsou velice rychle vyprodána. Jeden Ryzlink

rýnský z předchozích ročníků zmizel během jednoho dne, kdy se objevil v internetové nabídce. Milovníci vína dokáží skutečně dobrou kvalitu ocenit.

INZERCE

Vinařská technologie S NEJLEPŠÍM SERVISEM

Etiketovací stroje
na samolepící etikety
s možností orientace
a lepení medailí

Uzavírací stroje
na šroubové
hliníkové uzávěry

**Crossflow
filtry**

**Plničky
Bag-in-Box**

Pneumatické lis
i pro nejnáročnější
zákazníky

**Plnicí zátkovací
monobloky
a tribloky**

Kontakt: Prodejna vinařských potřeb
Hlavní 51, 667 01 Vojkovice

Email: obchod@zamma-sudy.cz
Tel.: +420 547 231 758
www.zamma-sudy.cz



Podzim v sadech a ovocných alejích

Podzimní měsíce přinášejí poslední teplé paprsky slunce a krajem už voní padající listy. Kolem sadů a ovocných alejí se nese vůně zralého ovoce, jablek, hrušek, švestek. V mnoha krajích byl rok štědrý, a úroda jaderovin je bohatá. Byla by škoda její přebytky nezpracovat. Inspirovat se můžeme i u našich předků, kteří jako správní hospodáři věděli, že dobře zpracované ovoce jim zpestří a pomůže překlenout dlouhou zimu. Za tím účelem pěstovali i specifické odrůdy ovoce, které se daly buď dobře skladovat, nebo výborně zpracovávat. Na výběr máme celou škálu ověřených tradičních metod zpracování. Vaření kompotů, přesnídávek, rozvarů či povidel. Kvasnými procesy připravená ovocná vína, cidery, kvašení octů nebo příprava kvasu na pálenky. A také sušení čerstvých či přemrzlých plodů.

Ing. Kateřina Štrossová
Český svaz ochránců přírody

Jak si uchovat plody starých odrůd ovoce na zimu

Kompoty

Naše generace běžně zavařuje hrušky na kompoty. Hodí se na ně odrůdy s tvrdšími plody, kterých je celá řada, z dobře dostupných je to například **Clappova máslovka**, **Hardyho máslovka** nebo **Konference**. Hardyho máslovku lze ještě často najít podél cest, kam byla pro svůj vhodný úzký tvar koruny vysazována. Hruškové kompoty můžeme zpestřit přidáním koření, hřebíčku, skořice nebo celého badyánu, který k nim chuťově ladí. Barevně pak vynikne několik přidáných jeřabin či arónií.

Povidla

Výborná jsou také hrušková povidla. Málo kdo má dnes klasická kamna, lze je však připravit jako pečená v troubě. Pokud navíc i lehce zkaramelizují, budete je mít raději než čokoládové pomazánky. Pokud je upečeme v troubě i se slupkou, případně jádřinci, je třeba je po upečení ještě propasírovat. Hrušková povidla jsou tradiční součástí koláčů Valašských frgálů.

Křížaly

Skvěle chutnají sušené hrušky v kombinaci s jádery vlašských ořechů. V zimním období nadchne i děti a příjemně zpestří nebo nahradí dopolední svačinku. Sušily se jak letní malé aromatické hruštičky *muškatelky*, *bergamotky*, *jakubky*, jejichž sušené plody připomínaly exotičtější fíky, tak i později

dozrávající odrůdy. Menší plody hrušek se dokonce sušily celé. Někdy se stávalo, že již přešel první mrazík. Přeměnou v hrušce obsažených cukrů, tak plody zglazovatěly a získaly jakoby ledovou polevu. Rozdíl po přemrznutí a následném usušení se projeví také v chuti sušených hrušek, které tím získají sladší nádech.

Pracharanda

V kuchyni našich babiček bývala po ruce „pracharanda“. Sušené hrušky rozemleté najemno tenkrát nahrazovaly v mnohých domácích nedostatkův cukr. Dochucovaly se tak kaše nebo posypávaly ovocné knedlíky. Sušily se i drobné plody plánek. Obdobně lze sušit a rozemlít i plody oskeruší. Ze zapomenutých odrůd byla na pracharandu používána odrůda **Gansbirne**,



která bývala i oblíbeno hruškou J. G. Mendela. Její název, v překladu „Husí hruška“, vznikl patrně i proto, že sušené hruštičky se pak používaly k okoření přímo při pečení husy.

Vařivky

Předchozí generace znaly také hrušky „vařivky“. Takto byla využívána francouzská odrůda **Curé** u nás známá pod názvem **Pastornice**. Tyto velkoploché odrůdy nebyly příliš aromatické chuti a mohly se upravovat také na slano, podobně jako jsme dnes zvyklí jíst brambory.

Recept z předminulého století na hrušky na slano
Zajímavý recept na hrušky





s mrkví lze nalézt v kuchařce Hanny Dumkové z roku 1883.

„Očištěná mrkev se podél rozkrájí, 2 nasekané cibule osmaží a ve vodě s mrkví uduší, k tomu se přidají oloupané hrušky. Šťáva se svaří s octem, smíchá s moukou a cukrem. Konečně se vše dobře promíchá. Hrušky s mrkví se přidávají ku telecí pečení, hovězímu masu nebo zvěřině; taktéž ku klobásům a pečené rybě.“

Moštování

Lahodné jsou jablečné mošty šťavnatých starých odrůd jablek. Vyzkoušet můžete mošty z jedné odrůdy, ale obvykle bývají zdařilé více-odrůdové mošty, kde se snoubí řada zajímavých chutí do harmonických tónů. S úspěchem lze moštovat staré odrůdy: **Antonovku, Bernské růžové, Croncelské, Charlamovski, Jaderníčku moravskou, Oldenburgovo, Panenské české, Strýmku, Wealthy.**



Koženáče

Mnohá jablka také klamou svým vzhledem. Pod nepřilíš vzhlednou slupkou *koženáčů*, kterým se také říká *kožichy* nebo *kožuchy* se skrývá pestré bohatství chutí. Výborná je **Coulonova reneta** nebo **Boskoopské**. Jsou to jablka na uskladnění, jejich konzumní zralost přichází až v polovině prosince. Teprve pak chutě vyniknou jak při jejich přímé konzumaci, tak ještě výrazněji po usušení. Navíc jejich kožovitá slupka při sušení neztvrdne, ale zůstává jemná a vláčná. Nemusí se tedy před sušením vůbec loupát. Obě jabloně jsou bujně rostoucí stromy a vytvářejí kulovité koruny. Dožívají se více než 100 let.

Na závěr roku ve dnech 1. - 4. 12. 2021 plánujeme poslední z cyklu výstav programu „Oživení starých odrůd“ a to vánočně laděnou výsta-

vu na téma „Zimní jabloně a hrušně“. Jste srdečně zváni. Bližší informace je možné získat na webových stránkách: www.csop.cz a www.stareodrudy.cz či na dalších akcích programu Oživení starých odrůd, jehož generálním partnerem je Nadační fond Sberbank CZ. Dále nás podporuje Hlavní město Praha, Městská část Praha 4 a Ministerstvo zemědělství ČR.

Pokud se mezi vámi, čtenáři těchto článků, najdou zájemci o spolupráci v příštím roce, napište nám. Zajímají nás vzácnější staré odrůdy, které možná právě u vás rostou. A pokud byste měli zájem podělit se o vaše praktické zpracovatelské zkušenosti při zpracování ovoce, ozvěte se nám na mail: katerina.strossova@csop.cz. I v příštím roce plánujeme cyklus zpracovatelských workshopů. Za váš zájem i spolupráci moc děkujeme!





Odrůdy nektarinek pro intenzivní výsadby

Nektarinky jsou náročnější na podmínky pěstování, než klasické broskve. Jsou náchylné zejména na pukání plodů při nevyrovnaných srážkách v době vývoje plodů a následné napadení moniliovou hnilobou. Bez intenzivních pěstitelských technologií, jako je doplňková závlaha, hnojení a intenzivní chemická ochrana není možné jejich úspěšné pěstování. Obliba nektarinek konzumenty je však značná, proto se i u nás v posledních letech pohybuje poměrně hodně převážně zahraničních odrůd, z nichž některé jsou klasické nektarinky, některé jsou dokonce typu plochých broskví, které jsou komerčně označovány jako broskve pro děti, dětské broskve apod. zejména pro svou velmi sladkou chuť.

Bc. Tomáš Jan
ÚKZÚZ, Národní odrůdový úřad

V současnosti jsou ve Státní odrůdové knize zapsány pouze odrůdy Roztylská a Tomaná. Zbytek níže popsaných odrůd tvoří převážně moderní zahraniční odrůdy. Popisy odrůd jsou řazeny v abecedním pořadí.

Big Top (Zaitabo)

Raná až středně raná žlutomasá nektarinka, zraje několik dnů před odrůdou Redhaven nebo spolu s ní. Pochází z USA, má

práva k ochraně v EU. Strom má vzrůstnost bujnou, jeho habitus je rozložitý. Plod je středně velký, z čelního pohledu kruhovitý, souměrný. Slupku má tenkou, velmi silně přilnavou k dužnině. Její základní barva je oranžovo-žlutá, celý povrch plodu je však překryt výraznou tmavou červení. Dužnina je oranžově žlutá, tuhá až velmi tuhá, nevláknitá. Chuť má nasládlou až sladkou, poměrně aromatickou, velmi dobrou až výbornou. Pecka je elipsovitá, v porovnání k plodu malá až středně velká, silně přilnavá k dužnině. Není náchylná na pukání. Plodnost je středně



Convoitise

velká až velká. Celosvětově velmi rozšířená nektarinka, která vyniká vzhledovou atraktivitou plodů i jejich velmi dobrou chutí.

Convoitise

Patří mezi středně rané žlutomasé nektarinky, zraje shodně s odrůdou Redhaven. Byla vyšlechtěna ve Francii. Strom roste bujně až velmi bujně, habitus tvoří vzpřímený až rozložitý. Plod je malý až středně velký, tvarem kruhovitý, souměrný. Slupka je tenká, velmi silně přilnavá k dužnině. Má oranžovo-žlutou základní barvu s celoplošně nanesenou černavou červení na většině povrchu plodu. Dužnina je oranžově žlutá, tuhá, bez vláken, nasládlá až sladká, průměrně aromatická, vcelku dobrá. Pecka má elipsovitý tvar, v porovnání k plodu je malá až středně velká, k dužnině středně silně až silně přilnavá. Náchylnost k praskání pecky je nízká, k opadu plodů před sklizní není nebo velmi slabá. Vyniká velkou plodností a pěknými pevnými plody, které se dobře přepravují.

Early Devil

Středně raná bělomasá nektarinka, zraje několik dnů před

odrůdou Redhaven nebo spolu s ní. Strom roste bujně, habitus má rozložitý. Plod je malý až středně velký, z čelního pohledu široce elipsovitý, mírně nesouměrný. Slupka je středně silná a středně silně až silně přilnavá k dužnině. Její základní barva je krémová. Většina povrchu plodu je kryta výraznou tmavou červení. Dužnina je krémově bílá, středně tuhá, nevláknitá, navinule sladká až sladká, dobře aromatická, velmi dobrá až výborná. Pecka je elipsovitá, v porovnání k plodu středně velká, silně přilnavá k dužnině. Není náchylná na pukání. Plodnost je



Big Top



Early Devil



Fantazia

středně velká až velká. Zajímavá bělomasá nektarinka s hezkými plody a velmi dobrou pikantní sladkou chutí.

Fantazia

Pozdní žlutomasá nektarinka, zraje 10 až 15 dnů po odrůdě Redhaven. Pochází z USA. Strom roste středně bujně až bujně, habitus má vzpřímený až rozložitý. Plod je středně velký až velký, z čelního pohledu široce elipsovité, mírně nesouměrný. Slupka je středně tlustá, velmi silně přilnavá k dužnině. Základní barvu má krémově žlutou. Většinou pouze na osluněné straně povrchu plodu se nachází červené rozmyté líčko. Dužnina je žlutá, tuhá, nevláknitá, sladce navinulá až navinule sladká, méně aromatická, jen průměrně dobrá. Pecka je elipsovitá, v porovnání k plodu středně velká až velká, od dužniny většinou dobře odlučitelná. Není náchylná na pukání. Plodnost je dobrá. Pěkná nektarinka s tuhými plody průměrné chuti vhodnými pro transport a pozdější dobou dozrávání.



Harblaze

Harblaze

Raná až středně raná žlutomasá nektarinka, zraje několik dnů před odrůdou Redhaven nebo spolu s ní. Pochází z Kanady. Strom má vzrůstnost slabou až středně bujnou, habitus tvoří rozložitý. Plod je malý až středně velký, z čelního pohledu tvarem široce elipsovité, souměrný. Slupka je středně tlustá a silně přilnavá k dužnině. Základní barvu má krémově žlutou, celý povrch plodu je však překryt výraznou tmavou červení. Dužnina je oranžově žlutá, středně tuhá až tuhá, nevláknitá; v chuti harmonická, s vyrovnaným poměrem cukrů a kyselin, dobrá. Pecka je elipsovitá, v porovnání k plodu středně velká, středně silně přilnavá k dužnině. Není náchylná na pukání. Plodnost je středně velká až velká. Je to nektarinka se vzhlednými a chutnými plody, která dobře odolává zimním mrazům.

Mesembrine

Středně raná odrůda žlutomasé ploché nektarinky, zraje shodně s odrůdou Redhaven. Pochází z Francie. Má práva k ochraně v EU. Strom roste bujně, habitus má rozložitý. Plod je malý, tvarem široce zploštělý, mírně nesouměrný. Slupka je středně tlustá, lysá, silně lesklá, silně přilnavá k dužnině. Základní barvu má krémově žlutou, téměř celý povrch plodu je však překryt tmavou červení nanesenou rozmytou formou. Dužnina je oranžově žlutá, tuhá až velmi tuhá, nevláknitá. Chuť má

nasládlou, jen mírně aromatickou, dostatečně dobrou jen při plném vyzrání plodů. Pecka je zploštělá, v porovnání k plodu malá až středně velká, k dužnině středně silně až silně přilnavá. Plodnost má velkou, pro dobrou velikost a kvalitu plodů vyžaduje krátký řez, doplňkovou probírku plodů a kapkovou závlahu.

Nectared

Středně raná až pozdní žlutomasá nektarinka, zraje 5 až 10 dnů po odrůdě Redhaven. Tato poměrně stará odrůda pochází z USA. Strom má vzrůstnost bujnou, habitus tvoří rozložitý. Plod je středně velký, z čelního pohledu tvarem středně zploštělý, mírně nesouměrný. Slupka je středně tlustá a silně až velmi silně přilnavá k dužnině. Základní barvu má zelenavě žlutou. Většina povrchu plodu je překryta výraznou černavě červenou barvou. Dužnina je oranžově žlutá, středně tuhá, nevláknitá; v chuti navinule sladká až sladká, dostatečně aromatická, dobrá až velmi dobrá. Pecka je opakvejitá, v porovnání



Mesembrine



Nectared



Oriola



Roztylská

k plodu středně velká až velká, středně silně přilnavá k dužnině. Není náchylná na pukání. Plodnost je velká až velmi velká. Osvědčená odrůda s pěknými a chutnými plody, vyniká vysokou plodností.

Oriola

Pozdní odrůda žlutomasé ploché nektarinky, zraje 20 až 25 dnů po odrůdě Redhaven. Pochází z Francie. Má práva k ochraně v EU. Strom roste bujně až velmi bujně, habitus tvoří rozložitý. Plod je malý až středně velký, tvarem široce zploštělý, souměrný. Slupka je středně tlustá, lysá, středně silně lesklá, velmi silně přilnavá k dužnině. Základní barvu má krémově žlutou, většina povrchu plodu je překryta červeným líčkem naneseným rozmytou formou. Dužnina je oranžově žlutá, tuhá až velmi tuhá, nevláknitá. Chuť má nasládlou až sladkou, průměrně aromatickou, dobrou pouze při plném vyzrání plodů na stromě. Pecka je zploštělá, v porovnání k plodu malá, k dužnině silně přilnavá. Plodnost je pouze středně velká. Je vhodná pro pěstování v teplejších polohách, za použití intenzivních technologií, jako je kapková závlaha a intenzivnější chemická ochrana.

Roztylská

Raná žlutomasá nektarinka, zraje 19 dnů před odrůdou Redhaven. Původní česká odrůda, má práva k ochraně. Vzrůstnost

stromu je střední, habitus tvoří polovzpřímený až rozložitý. Plod je středně velký, tvarem kruhovitý, nesouměrný. Slupka je středně tlustá až tlustá, silně přilnavá k dužnině. Její základní barva je oranžovožlutá s celoplošně nanesenou tmavou červení na více než polovině plodu. Dužnina má barvu oranžovožlutou, je středně tuhá, vláknitá. V chuti je sladce navinulá až navinule sladká, velmi aromatická, výborná. Pecka má elipsovitý tvar a je v porovnání k plodu středně velká až velká; k dužnině středně silně až silně přilnavá. Plodnost této odrůdy je střední až velká. Náchylnost k praskání pecky je velmi nízká až nízká, k opadu plodů před sklizní není nebo velmi slabá. Plody jsou velmi dobře velikostně vyrovnané a méně náchylné na pukání za deště a následné moniliózy.



Tomana

Tomana

Patří mezi rané žlutomasé nektarinky, zraje 17 dnů před odrůdou Redhaven. Byla vyšlechtěna v ČR. Strom roste středně bujně až bujně, habitus tvoří polovzpřímený. Plod je středně velký až velký, tvarem kruhovitý, souměrný. Slupka je středně tlustá, středně silně přilnavá k dužnině. Má zelenožlutou základní barvu s celoplošně nanesenou tmavou červení na více než polovině plodu. Dužnina je žlutá, měkká až středně tuhá, vláknitá, sladce navinulá až navinule sladká, pikantní, dobrá. Pecka má elipsovitý tvar, v porovnání k plodu je středně velká, k dužnině silně přilnavá. Náchylnost k praskání pecky je nízká, k opadu plodů před sklizní není nebo velmi slabá.

Venus

Pozdní až velmi pozdní odrůda žlutomasé nektarinky, zraje 25 až 30 dnů po odrůdě Redhaven. Strom roste bujně, habitus tvoří rozložitý. Plod je středně velký až velký, elipsovitý, souměrný. Slupka je středně tlustá, lysá, středně silně lesklá, středně silně přilnavá k dužnině. Základní barvu má oranžově žlutou, na osluněné polovině plodu se nachází červené líčko nanesené rozmytou formou. Dužnina je oranžově žlutá, tuhá, nevláknitá. Chuť má nasládlou až sladkou, průměrně aromatickou, dobrou pouze při plném vyzrání plodů. Pecka je opakvejitá, v porovnání k plodu středně velká, k dužnině nepřilnavá. Plodnost je středně velká až velká. Pozdní odrůda s pěknými plody průměrné chuti.



Venus