

NÁVRH TRADIČNÍCH A LOKÁLNÍCH ODRŮD PRO VÝSADBY V HISTORICKY VÝZNAMNÝCH OBJEKTECH

SUGGESTED TRADITIONAL AND LOCAL CULTIVARS FOR PLANTING AT HISTORICALLY SIGNIFICANT SITES

Boris Krška, Anežka Semrádová

VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.,
Holovousy 129, 508 01 Holovousy

e-mail: Boris.KRSKA@vsuo.cz, ORCID 0000-0001-9253-3776

ABSTRAKT

Pro výsadby v historicky významných objektech by měly být upřednostňovány lokální a staré odrůdy ovocných dřevin, které mají historicky opodstatněné rozšíření anebo jsou spojeny s významnou kulturní událostí. Na základě dlouholetého pozorování hlavních biologických a pomologických znaků byl proveden výběr vhodných odrůd, s přihlédnutím k jejich důležitosti z historického pohledu. Popis těchto vybraných odrůd se zaměřuje především na charakter růstu, výběr vhodného stanoviště, plodové znaky a odolnost proti chorobám a škůdcům. Uvedený soubor informací může sloužit jako doporučení pro zakládání výsadeb s cílem zachrany a šíření starých a krajových odrůd.

Klíčová slova: pomologie, ovocné dřeviny, staré odrůdy, pomologické hodnocení, krajinný ráz

ABSTRACT

Local and old cultivars of fruit trees that have a historically justified distribution or are associated with a significant cultural event should be preferred for planting in historically significant sites. On the basis of long-term observation of the main biological and pomological characteristics, a selection of suitable cultivars was made, taking into account their importance from a historical point of view. The description of these selected cultivars focuses mainly on the character of growth, the selection of a suitable habitat, fruit characteristics and resistance to diseases and pests. The given set of information can serve as a recommendation for establishing plantations with the aim of saving and spreading old and regional cultivars.

Keywords: pomology, fruit trees, old cultivars, pomological evaluation, landscape character

ÚVOD

Uchování starých lokálních odrůd ovocných dřevin pro současné i další generace uživatelů je jedním z hlavních cílů VÝZKUMNÉHO A ŠLECHTITELSKÉHO ÚSTAVU OVOCNÁŘSKÉHO HOLOVOUSY s.r.o. (dále jen VŠÚO Holovousy) v rámci Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a

34

zemědělství (NPGZ), podporovaného Ministerstvem zemědělství České republiky. Výsadby starých odrůd jsou významné pro zachování národní identity a historické tradice i jako krajinný prvek pro uchování rázu krajiny (Vlk a Salaš 2015). Navíc mají svá specifika a řadu kladných vlastností, pro které stojí za to je pěstovat, zpracovávat či využívat ve šlechtění. Možnost zachování starých odrůd a jejich udržení v povědomí lidí nám právě nabízí jejich výsadba v souvislosti s historicky tradičními a cennými objekty, kde se tyto odrůdy dříve pěstovaly, nebo reprezentovaly danou oblast v historii.

Příkladem mohou být odrůdy 'Smiřické vzácné' a 'Holovouské malinové', které se zvláště v regionu východních Čech staly ikonou pěstování a konzumace jablek. 'Holovouské malinové' je krajovou odrůdou objevenou majitelem panství Františkem Josefem z Levenuru a Grünwallu v Holovousích na sklonku 18. století. Na zemské říšské výstavě ve Vídni v r. 1888 získala nejvyšší ocenění. V historických pramenech se uvádí, že její kvalitu uznal i císař František Josef II., což pomohlo jejímu rozšíření (Říha 1919c). Odrůda 'Smiřické vzácné' byla pěstována od roku 1870 v bývalé zámecké zahradě ve Smiřicích u Hradce Králové (Dvořák *et al.* 1976). Je jednou z problematických odrůd z pohledu původu, jelikož se jedná o dvě pomologicky blízké odrůdy pod dvěma názvy, a to české 'Smiřické' a skotské 'Gallowayské' (Dostálová 2021–2022). Staré odrůdy jabloní jsou často spojené se zámeckými zahradami, například: 'Sudetská reneta' byla vypěstována na konci 19. století na severní Moravě v zámecké zahradě rodu Žerotínů v Bludově (Kamenický a Kohout 1957), odrůda 'Košíkové' se pěstovala v panských zahradách Valdštejnů, v Německu ve Württemberských zahradách se hojně pěstovala odrůda jabloně 'Malvazínka' (Suchý 1907). Některé odrůdy jsou přímo pojmenovány po historickém objektu, jako například jablko 'Ribstonské', které vzniklo na konci 18. století v Anglii v zahradě zámku Ribston v hrabství York (Dvořák *et al.* 1976). Mnohde ve světě, např. v jižní Itálii, se dodnes tržně pěstuje velmi stará odrůda 'Annurca'; zřejmě jedna z nejstarších vůbec, první zmínku o této odrůdě najdeme v Pasqualeově Manuale di Arboricoltura z roku 1876. V severní Itálii můžeme spatřit v supermarketech starou odrůdu 'Morgendurf' pocházející z Anglie (1819), v Holandsku pak 'Boskoopské' (nahodilý semenáč z roku 1856) a ve Velké Británii různé klony odrůdy 'Cox Orange' (pěstovaná komerčně od roku 1860) a 'Bramley' jako zpracovatelská odrůda pěstovaná od roku 1809. Zmíněné odrůdy nepatří sice k odrůdám pěstovaným ve velkém objemu, jejich roční produkce se pohybuje v zemích EU okolo 30–86 000 tun za rok (ve srovnání s 2 546 000 tunami odrůdy 'Golden Delicious'), přesto je důležité, že si je mohou konzumenti koupit současně s hlavními top světovými odrůdami (Buchtová 2019).

Také u dalších ovocných druhů nalézáme příklady pěstování v zámeckých areálech. Je zaznamenáno, že hrušeň 'Williamsova časlavka' se pěstovala v císařských zahradách ve Vídni (Cifranič 1978) a odrůda hrušně 'Eliška' pochází ze zámku Wilhelma u Cannstadtu v Německu (Černík *et al.* 1961). U nás jsou historicky významné a na prostředí dobře adaptované odrůdy hrušní např. 'Solanka', 'Koporečka' a různé genotypy Muškatelek. 'Solanka' je stará lokální odrůda hrušně pocházející pravděpodobně z okolí obce Solan u Třebenic v severních Čechách. V současnosti je rozšířená i v dalších oblastech vhodných pro pěstování hrušní, a to zejména v Polabí, na Kutnohorsku a Časlavsku. Z Čech se rozšířila i do sousedního Německa. 'Koporečka' i 'Solanka' se v dnešní době již málo pěstují, protože se jedná o velmi vzrůstné odrůdy, které se nehodí do intenzivních způsobů výroby (Černík *et al.* 1961). Některé odrůdy se dostávají téměř na úroveň záchrany položek, jako například hrušeň 'Světélka' rozšířená dříve od Tábora po Kutnou Horu. Jedná se o odrůdu podobnou

hrušce 'Bělické', která se používala na výrobu pracharandy a moštů. Hned po sklizni je tato hruška trpká, ale po náležité úchově má máslovou chuť. V současnosti jsou v Čechách známy už jen asi 2 nebo 3 stromy této odrůdy (Buzek 2023).

Vzácným příkladem, jak i v provozních podmínkách udržet staré odrůdy v tržním pěstování, může být odrůda meruněk 'Klosterneuburg'. Tato odrůda se v údolí řeky Dunaj mezi Kremží a Melkem nejen udržuje a využívá v agroturistice, ale i nové výsadby se zakládají převážně z tohoto sortotypu. Podobně se zachovaly historické sortotypy v pěstování ve všech oblastech srbské produkce meruněk. U nás ke stejnému sortotypu jako 'Klosterneuburg' patří odrůdy 'Velkopavlovická', 'Maďarská' a 'Sabinovská', avšak v tržním pěstování se je v ČR nepovedlo udržet. Odrůdy jako 'Bohutická' a 'Mělnická' jsou téměř před vymizením, jelikož jejich množení provádí pouze jeden subjekt a doposud se o jejich pravosti vede spor.

V dnešní době už se snaha o navrácení původních starých a lokálních odrůd do výsadeb v některých lokalitách projevuje. Národní zemědělské muzeum na Kačině založilo v roce 2020 sad krajových a starých odrůd ovoce. Odrůdy byly vybrány na základě staré ovocnářské regionální literatury, archivních fondů i terénního mapování torz starých sadů v okolí. Vysazeny zde byly staré odrůdy, jako např. jabloně 'Panenské' či 'Jadernička moravská', i odrůdy krajové, jako švestka 'Babče' nebo hruška 'Křesetická', pojmenovaná podle vesnice Křesetice u Kutné Hory. Materiál pro výsadbu byl získán ze sortimentu školkařských firem specializujících se na staré odrůdy i z genofondových kolekcí. Získány byly i některé vzácnější odrůdy, jako hruška 'Čáslavka pravá', původně francouzská odrůda ze 17. století, která se rozšířila na Čáslavsku, kde dostala české jméno. Tato odrůda byla téměř století považována za vyhynulou a teprve v roce 2019 byla znovu nalezena v Sasku a následně i v Českém středohoří (Národní zemědělské muzeum 2021).

Dalším příkladem zdařilé realizace může být zahrada zámku v Opočně, kde byly v roce 2022 vysazeny rovněž staré a krajové odrůdy jabloní a hrušní. Při jejich výběru byl kladen důraz na to, aby byly zajímavé z hlediska genofondu, estetického i praktického pohledu. Vysazeny zde byly odrůdy jabloní vázané na východní Čechy: 'Jaroměřská míšeň', 'Vlkovo', 'Božena Němcová', i obecně rozšířené staré odrůdy jabloní: 'Croncelské', 'Grávštýnské', 'Matčino', 'Zvonkové'. Z hrušní byly vybrány: 'Konference', 'Hardyho máslovka', 'Clappova', 'Charneuská', 'Hájenka', 'Ananaska česká', 'Červencová'. Výběr doplnily odrůdy kdysi typické pro jiné kraje: hrušeň 'Solanka' a jabloně 'Chodské' a 'Jadernička Moravská'. Obnovená štěpnice je součástí památkově chráněného zámeckého areálu a nabídne návštěvníkům příjemné místo k odpočinku i možnost seznámení se starými ovocnými odrůdami (Lapáčková Beránková 2022).

Ovocné stromy byly v nedávné době vysázeny například také do areálu nemocnice Kuks či do Vrchnostenské zahrady na hradě Pernštejn. Již poměrně vzrostlá výsadba ovocných stromů, obsahující rovněž staré a regionální odrůdy, se nachází například v zahradě augustiniánského kláštera ve Vrchlabí. Ovocné stromy jsou již od roku 2004 vysázeny také v blízkosti kostela Nanebevzetí Panny Marie v Neratově. Výsadby v obou těchto lokalitách byly realizovány ve spolupráci s VŠÚO Holovousy a bylo využito metody on-farm konzervace v rámci akčního plánu NPGZ (Holubec *et al.* 2020).

MATERIÁL A METODY

V předkládané práci je výběr starých odrůd popsán na základě výsledků hodnocení výsadeb kolekcí ve VŠÚO Holovousy, a s využitím odborné literatury. Kritériem výběru byl zejména historický a kulturní význam jednotlivých odrůd. K pomologickému popisu vybraných odrůd byly využity literární zdroje, údaje z nich byly porovnávány mezi sebou a srovnávány s dlouholetými výsledky hodnocení genofondových kolekcí VŠÚO Holovousy. Pro popis plodových znaků ve VŠÚO Holovousy jsou používány standardní klasifikátory, které vycházejí ze zásad Mezinárodního svazu pro ochranu odrůd (International Union for the Protection of New Varieties of Plants – UPOV).

Výsadby v Holovousích se nacházejí v nadmořské výšce 290 až 320 m n. m. V nižších polohách tvoří půdní podmínky hnědozemě a šedozemě na hlinitých spraších, ve svažitém vyšším reliéfu převažují kyselejší hnědé půdy na pískovcovém podkladu. V celém území mají půdy spíše nižší obsah humusu. Podle dlouhodobého sledování (z let 1955–2009) činí průměrná roční teplota v Holovousích 8,4 °C a průměrný roční úhrn srážek 663,5 mm (Prskavec *et al.* 2010). Nejstarší genofondové výsadby, z nichž byla data čerpána, byly založeny roku 1986, nejnovější roku 2018, a to v podobných sponech a pěstitelských tvarech, jako se používají u výsadeb tržních. Během vegetace se ve výsadbách každoročně provádí standardní ošetření proti základním chorobám a škůdcům, meziřadí se udržuje zatravněné, provádí se pravidelný řez s každoroční obnovou plodného dřeva.

Tabulka 1 obsahuje tyto vybrané pomologické znaky: růst, nástup do plodnosti, doba kvetení, doba zrání, konzumní zralost, velikost plodů, chuť ovoce. Charakteristiky růstu, doby zrání a konzumní zralosti byly získány porovnáním relevantních literárních zdrojů (Boček 1954, Buzek 2022, Černík *et al.* 1961, Dovala 2018, Dvořák a Vondráček 1969, Dvořák *et al.* 1976, Hladík 1966, Kamenický a Kohout 1957, Koch 1967, Říha 1919a, 1919b, 1919c, Suchý 1907, Vaněk 1935–1948, Vávra *et al.* 1965). Údaje o nástupu do plodnosti byly čerpány zejména z Archivu starých odrůd Českého svazu ochránců přírody (Český svaz ochránců přírody 2023a). Pro znaky doba kvetení, velikost plodů a chuť ovoce byly využity výsledky hodnocení z VŠÚO Holovousy. Se záměrem zobecnění údajů pro použití v různých stanovištních podmínkách byla data rovněž ověřena pomocí výše zmíněných literárních zdrojů. Stupnice pro hodnocení doby kvetení byla stanovena na základě záznamů o dnech kvetení, přičemž jako kontrolní byly využity tyto referenční odrůdy: jablonoň ‘Golden Delicious’, hrušeň ‘Williamsova’, třešeň ‘Burlat’, slivoň ‘Švestka domácí’, meruňka ‘Velkopavlovická’.

Tabulka 1. Vybrané charakteristiky navržených odrůd

Table 1. Selected characteristics of the suggested varieties

	Odrůda ¹⁾	Růst ²⁾	Nástup do plodnosti ³⁾	Doba kvetení ⁴⁾	Doba zrání ⁵⁾	Konzumní zralost ⁶⁾	Velikost plodů ⁷⁾	Chuť ovoce ⁸⁾
Jabloně ⁹⁾	Hetlina	**	***	*****	polovina X	XII–IV(VII)	***	**
	Chodské	**	*	****	polovina X	XII–III(IV)	***	***
	Jadernička moravská	***	***	****	1. pol. X	XI–II(V)	**	**
	Košíkové	***	**	****	konec IX	X–II	**	***
	Malinové holovouské	**	**	**	přelom IX/X	X–XII(I)	***	*****

Jabloně ⁹⁾	Míšeň jaroměřská	**	***	****	polovina X	XII–III	***	***
	Míšeňské české	**	***	*****	začátek X	XI–IV	*	****
	Panenské české	***	**	****	2. pol. IX	XI–III(IV)	*	***
	Smířické vzácné	***	**	*	1. pol. X	XI–II(IV)	*****	****
	Syreček úhřetický	***	**	***	1. pol. X	XI–I(II)	****	****
	Vejlímek červený	***	***	****	začátek X	XII–IV(V)	****	***
Hrušně ¹⁰⁾	Ananaska česká	***	**	***	polovina VIII	VIII	***	****
	Jakubka česká	***	***	*	2. pol. VII	VII	*	****
	Koporečka	***	***	*	polovina X	XI–II	***	*****
	Muškatelka turecká	***	**	*	1. pol. VIII	VIII	*	****
	Solanka	***	**	**	polovina VIII	VIII	***	*****
	Špinka	***	***	*****	konec VIII	IX	**	****
	Zelinka chlumecká	***	**	***	1. pol. VIII	VIII	*	***
Třešně ¹¹⁾	Karešova	***	*	**	VI	VI	***	*****
	Klecanská černá	***	**	***	přelom VI/VII	VI–VII	****	*****
	Libějovická raná	***	**	*	VI	VI	***	****
	Thurn-Taxis	***	***	*****	1. pol. VII	VII	*****	*****
	Vítovka molitorovská	***	*	*	polovina VI	VI	***	****
	Žalanka	***	***	*	přelom VI/VII	VI–VII	**	****
Višně ¹²⁾	Ministr Podbielski	***	***	*	přelom VI/VII	VI–VII	*****	*****
Slivoně ¹³⁾	Brněnská švestka	*	*	**	polovina VII	VII	*	****
	Černošická	*	*	**	přelom VII/VIII	VII–VIII	***	**
	Švestka domácí	**	**	*****	2. pol. IX	X	***	*****
	Dolanka	***	**	**	2. pol. IX	IX	****	*****
	Kouřimská	**	**	*****	1. pol. IX	IX	****	*****
Meruňky ¹⁴⁾	Bohutická	**	*	**	VII	VII	****	****
	Holubova	***	**	**	přelom VII/VIII	VII–VIII	****	****
	Mělnická	**	**	**	VIII	VIII	***	****
	Velkopavlovická	***	*	**	VII	VII	****	****

1) Cultivar, 2) Growth, 3) Onset of fertility, 4) Flowering time, 5) Ripening time, 6) Consumer ripeness, 7) Fruit size, 8) Taste of the fruit, 9) Apple trees, 10) Pears, 11) Sweet cherries, 12) Sour cherries, 13) Plum trees, 14) Apricots

Přehled znaků:

Růst – hodnocen ve 3 stupních: slabší, středně bujný, bujný až velmi bujný.

Nástup do plodnosti – hodnocen ve 3 stupních: do 5 let od výsadby, 5–10 let od výsadby, nad 10 let od výsadby.

Doba kvetení – hodnocena v 5 stupních: rané, středně rané, střední, středně pozdní, pozdní.

Doba zrání – udávána v měsících.

Konzumní zralost – udávána v měsících.

Velikost plodů – hodnocena v 5 stupních: malé, menší až středně velké, středně velké, středně velké až větší, velké.

Chuť ovoce – hodnocena v 5 stupních: nevýrazná méně dobrá, méně dobrá až dobrá, dobrá, velmi dobrá, výborná.

Stupnice je udávána počtem hvězdiček tak, že jedna hvězdička vždy znázorňuje nejslabší nebo raný projev znaku a maximální počet hvězdiček udává nejsilnější či pozdní projev znaku. Vybrané odrůdy jsou v rámci jednotlivých ovocných druhů seřazeny abecedně.

VÝSLEDKY

Odrůdy navržené pro uplatnění při výsadbách u historicky významných objektů jsou představeny v následujících odstavcích. Důraz byl kladen na zaznamenání lokality původu, vhodných stanovištních podmínek, odolnosti proti chorobám a škůdcům, spolehlivosti sklizní i kvality plodů a možností jejich využití. Pro porovnání základních znaků jednotlivých odrůd slouží tabulka 1.

Jabloně:

'Hetlina' – krajová odrůda z Chodova, pěstována od 18. stol., má středně bujný růst a jehlancovitou korunu, je velmi odolná proti mrazu, vhodná do vyšších poloh, nenáročná na půdu. 'Hetlina' je dobrým opylovačem, netrpí mšicí krvavou, strupovitostí trpí středně a je odolná proti padlí. Plodí většinou pravidelně, chutí nevyniká, ale byla vyhledávána kvůli dobré skladovatelnosti, kdy může vydržet až do léta. Je vhodná ke kuchyňskému použití i k přímému konzumu.

'Chodské' – odrůda z Domažlicka, je vhodná do nižších i vyšších poloh, mrazuodolná, tvoří široce kulovitou korunu, není náchylná ke strupovitosti ani padlí. Odrůda 'Chodské' je dobrý opylovač, plodí bohatě a většinou pravidelně, dužnina je šťavnatá, dobrá, mírně navinulé chuti, plody se dobře přepravují i skladují, jsou vhodné k přímému konzumu i na sušení.

'Jadernička moravská' – velmi stará krajová odrůda, hojně rozšířená na severní a východní Moravě a Valašsku. Vyskytuje se ve více varietách (název „jadernička“ na Valašsku označuje strom vypěstovaný z jádra). Tvoří širokou a hustou korunu, je to dlouhověký strom, dobrý opylovač. Odrůda je velmi mrazuodolná, vhodná do horských a podhorských oblastí, vyžaduje vlhké stanoviště (suché písčité půdy jsou nevhodné), padlím trpí málo, strupovitostí silněji. Plodnost je výrazně střídavá, plody jsou drobné a náchylné k otlakům, chuť je sladce navinulá s lehce kořenitou příchutí. Plody mají všestranné použití, lze je uchovat až do května, semena jsou vhodná pro tvorbu podnoží.

'Košíkové (Panské)' – krajová odrůda z východních Čech (pochází z oblasti Vysokého Mýta a Litomyšle). Tvoří mohutnou košatou, později převislou korunu (dá se říci, že koruna má tvar košíku – odtud název 'Košíkové'). Odrůda je mrazuodolná, snese i drsné polohy, na půdu není náročná, strupovitostí trpí slabě, padlím středně. Úroda je stálá, plody mají šťavnatou, lahodnou dužninu nasládlé chuti, slupka příjemně voní. Plody jsou vhodné pro kuchyňské využití i přímý konzum.

'Malinové holovouské' – česká odrůda z Holovous na Hořicku v Podkrkonoší, pěstována od počátku 19. století. Stromy tvoří řidší, vysoce kulovitou, převislou korunu, odrůda je vhodná do vlhčích a vyšších poloh, je odolná mrazu, a středně náchylná k chorobám, odolává mšicí krvavé a je dobrým opylovačem. Plodnost je méně pravidelná (odrůda trpí předčasným

opadem listů a následně i plodů), dužnina je křehká a šťavnatá, chuť plodů je výborná, sladce navinulá, s výraznou malinovou příchutí, plody příjemně voní. Plody jsou středně odolné otláčením a hodí se hlavně pro přímý konzum, případně k sušení.

‘Míšeň jaroměřská’ – lokální odrůda na Jaroměřsku, strupovitostí trpí silně, padlím středně, chuť plodů je příjemně sladce navinulá, podobná chuti renet. Jedná se o dobré stolní i tržní jablko.

‘Míšeňské české’ – velmi stará odrůda, rozšířená v Čechách již od středověku, původem snad ze zaniklé dědiny Míšňany u Českých Budějovic, pěstována hojně v panských zahradách. Odrůda je vhodná do těžkých, vazkých půd (suché a lehké půdy nesnese) a otevřených stanovišť, růst je pomalý, ale strom je dlouhověký a ve stáří vytvoří velkou, hustou, kulovitou, převisající korunu. Odrůda je velmi odolná proti mrazu, strupovitostí a padlím trpí středně, je to dobrý opylovač, kvete pozdě, plodí málo. Dužnina je chutná, jemná, sladce nakyslá, aromatická, plody výborně snášejí dopravu, jsou trvanlivé, kvalitní jako stolní ovoce, hodí se k výrobě jablečných vín, kompotů, povidel i k sušení.

‘Panenské české’ – velmi stará česká odrůda, byla považována za „národní jablko“. Tvoří pravidelnou, kulovitou hustou korunu, vyžaduje otevřené polohy a hlubší, vlhčí půdy (jinak jsou plody velmi malé), je vhodná do stromořadí, je dlouhověká. Odrůda je odolná proti mrazu a příliš netrpí strupovitostí ani padlím, je cizosprašná (vhodní opylovači: ‘Parména zlatá’, ‘Coxova renet’, ‘Malinové holovouské’, ‘Matčino’). Zároveň je tato odrůda dobrý opylovač. Dužnina je šťavnatá, sladce navinulá, s typickou příchutí a vůní, plody jsou velmi dobře skladovatelné. Až na malou velikost plodů je to kvalitní stolní odrůda, vhodná je i k sušení a výrobě vína.

‘Smiřické vzácné’ – krajová odrůda na Královéhradecku, rozšířena ze Smiřic, ztotožňována s odrůdou ‘Gallowayské’. Odrůda tvoří rozložitou kulovitou korunu, stromy jsou dlouhověké, plodí střídavě. Odrůda je vhodná zejména do těžších a vlhčích půd, je odolná proti mrazu, padlí i strupovitosti, ale plody jsou náchylné k červivosti a hnilobě. Šťavnatá dužnina je jemně navinulá, stolní odrůda.

‘Syreček úhřetický’ – odrůda z Chrudimska, tvoří mohutné rozložené koruny, vyžaduje polohu chráněnou před větrem, je odolná proti chorobám i škůdcům, plodnost je stálá a pravidelná, dužnina křehká, šťavnatá, příjemně sladce navinulé chuti, aromatická, plody se snadno otláčejí, ale nehnijí, výborné stolní jablko.

‘Vejlímek červený’ – velmi stará odrůda, tvoří rozložené kulovité koruny, otužilá, vhodná do hlubších půd a chladnějších poloh, například k osazování pastvin. Je dlouhověká, dobrý opylovač, ale velmi trpí mšicí vlnatkou krvavou a také strupovitostí, plodnost má střídavou. Šťavnatá dužnina je dobré, sladce navinulé chuti, jedná se o dobrou stolní odrůdu, vhodnou k různému zpracování (v kuchyni, na sušení, povidla, víno).

Hrušně:

‘Ananaska česká’ – česká odrůda neznámého původu, dlouhověká, na pěstování nenáročná, vhodná pro všechna stanoviště (včetně větrných), netrpí strupovitostí ani mrazem, hodí se i pro výsadbu do stromořadí, tvoří pravidelnou, širší jehlancovitou korunu, má pěkné tmavozelené olistění a bohatě kvete i plodí. Plody se vyznačují velmi dobrou kořenitou chutí a příjemnou vůní, dužnina je máslovitá a šťavnatá. Hrušky se nesmí nechat na stromě přežrát, jinak moučnatí, včas sklizené plody snesou i delší dopravu. ‘Ananaska česká’ je vhodná jako stolní odrůda, k sušení, na zavařování i na mošt.

‘Jakubka česká’ – stará česká odrůda, odolná, vhodná i do oblastí s drsnějším podnebím, dlouhověká, netrpí strupovitostí ani jinými chorobami. Má mohutný vzrůst, rovný kmen (vhodná i k pěstování pro dřevo) a velikou, široce rozložitou jehlancovitou korunu. Velmi rané plody jsou dobré, sladce navinulé chuti, brzy hniličí, lákají vosy, nedají se skladovat, vhodné jsou pro přímý konzum a ke zpracování na destilát či mošt.

‘Koporečka’ – česká odrůda z konce 18. století, rozšířená v severozápadních Čechách, vznikla pravděpodobně v Koporeči na Mostecku, doloženo je její pěstování na panstvích knížete Schwarzenberga (Říha 1919a). Je velmi náchylná ke strupovitosti, dařilo se jí v zakouřených uhelných oblastech, kde strupovitostí tolik netrpěla. ‘Koporečka’ tvoří velmi mohutné, rozložitě, mírně převislé koruny, je vhodná do stromořadí podél silnic. Je dobrým opylovačem, plodí pravidelně a hojně, dužnina je velmi šťavnatá, máslovitá, s výtečnou kořenitou chutí, plody muškátově voní. ‘Koporečka’ je výborná stolní a tržní odrůda, dobře transportovatelná i skladovatelná (čím později se sklídí, tím déle vydrží), vhodná je i k sušení a na kompoty. Dnes se pěstuje málo, musí se ošetřovat proti strupovitosti.

‘Muškatelka turecká’ (‘Zbuzanka’, ‘Muškatelka velká’) – pěstovala se hojně zejména v okolí Prahy (Zbuzany u Prahy), pochází pravděpodobně z Turecka. Roste bujně, vytváří větší jehlancovitě vznesené, mírně převislé koruny, je vhodná do stromořadí, bohatě kvete, pravidelně a hojně plodí, netrpí chorobami ani škůdci, je dlouhověká, odolná vůči mrazu, vhodná do všech půd, i do vyšších poloh. Chuť je velmi dobrá, navinule sladká, aromatická, muškátová, plody mají lákavý vzhled a při dozrávání silně muškátově voní. Je vhodná pro přímý konzum, zavařování, sušení i mražení, včas sklizená se dá dobře přepravovat, ale kvůli drobným plodům se už běžně nepěstuje.

‘Solanka’ – ze Severočeského kraje (název od obce Solany), vhodná i do vyšších, avšak méně větrných poloh, do všech půd (v lepších půdách roste bujněji). Vyznačuje se mimořádně bujným růstem, tvoří mohutnou, vznesenou a rozložitou korunu, staré stromy dobře snáší zmlazení. Má husté temně zelené olistění, příliš netrpí strupovitostí, je dobrým opylovačem, plodnost je hojná, může být střídavá. Dužnina je šťavnatá a máslová, chuť výborná, sladce navinulá, kořenitá. Jedná se o tržní odrůdu, která dobře snáší dopravu i skladování, využívá se především jako stolní odrůda.

‘Špinka’ – patří k nejstarším odrůdám (pěstována minimálně od středověku), do Čech se dostala z Francie. Tvoří mohutnou široce jehlancovitou korunu, dožívá se vysokého stáří, je velmi mrazuodolná, prospívá velmi dobře v polohách s chladným podnebím (naopak v příliš teplých polohách nemá chutné plody). Odrůda je cizospašná (vhodní opylovači: ‘Clappova’, ‘Avranšská’, ‘Hardyho’, ‘Pařížanka’, ‘Madame Verté’), zároveň je dobrý opylovač, plodí střídavě hojně, netrpí strupovitostí. Dužnina je sladce navinulá, silně kořenitá, hrušky jsou vhodné zejména k zaváření, ale i jinému zpracování, dobře snesou dopravu díky tuhé slupce.

‘Zelinka chlumecká’ – česká odrůda z 2. pol. 18. století, rozšířená na Hradecku a Pardubicku, středně odolná, roste bujně a tvoří vysoce kulovitou korunu, plodí pravidelně a hojně, má dobrou šťavnatou dužninu s osobitou příchutí, je vhodná pro přímý konzum i zpracování.

Třešně:

‘Karešova’ – z Ostroměře u Hořic v Podkrkonoší, vypěstoval ji začátkem 20. stol. pěstitel Kareš. Odrůda je odolná, vhodná do teplejších hlinitopísčitých a vlhčích půd. Tvoří široce rozložitou korunu s řídkým větvením, má velké nápadné listy, je cizospašná (vhodní opylovači: ‘Kaštánka’, ‘Napoleonova’), zároveň je dobrý opylovač, plodí pravidelně a hojně. Plody jsou

rané, výborné, třešňově kořenité chuti, mají tuhou šťavnatou dužninu a dobře snáší dopravu. Odrůda není příliš náchylná k praskání plodů a uniká vrtuli třešňové. Pro své výborné konzumní vlastnosti se jedná o rozšířenou produkční odrůdu.

'Klecanská černá' – krajová odrůda z Klecan nad Vltavou, nenáročná na stanoviště. Tvoří mohutnou kuželovitou korunu, v mládí roste vzpřímeně, později se rozkládá do šířky. Kvete hojně, plodí pravidelně, chuť plodů je sladce kořenitá, jedná se o dobrou stolní odrůdu, vhodnou k transportu.

'Libějovická raná' – pochází z Libějovic na Netolicku, z druhé poloviny 19. stol. Na půdu je nenáročná, má štíhlý vzrůst a tvoří vzosnou pyramidální korunu, je vhodná do alejí. Odrůda je cizosprašná (vhodní opylovači: 'Thurn Taxis', 'Karešova', 'Dönissenova'), bohatě kvete, plodí pravidelně a hojně, netrpí klejotokem a uniká vrtuli třešňové. Chuť plodů je jemná kořenitá, pro transport je nutné plody sklídit před plnou zralostí (jinak odpadávají od stopky), vyzrálé plody jsou ale chuťově lepší. Při deštích plody pukají, odrůda je vhodná pro přímý konzum.

'Thurn Taxis' – nalezena v sadech u Mladé Boleslavi, patrně se jedná o německou odrůdu Schneiderova ('Schneiders Späte Knorpelkirsche'). Tvoří řídké vysoké koruny, kosterní větve rostou vzhůru, je náročná na půdu – vyžaduje hluboké hlinité, propustné, dostatečně vlhké půdy (v nevhodných půdách málo plodí). Odrůda je cizosprašná, kvete pozdě (vhodní opylovači: 'Hedelfingenská', 'Troprichterova'), zároveň je dobrý opylovač. Plodnost je střední, chuť plodů výborná, sladce kořenitá, plody dlouho vydrží na stromě, ale za deště velmi pukají. Třešně jsou odolné otláčením, dobře snáší dopravu, jsou vhodné k přímému konzumu, na kompoty a destiláty.

'Vítovka molitorovská' – stará odrůda z Kouřimska, dožívá se vysokého věku, daří se jí zejména v hlubokých hlinitých půdách (v suchých štěrkovitých půdách má drobné ovoce), korunu tvoří vysokou a širokou. Odrůda je cizosprašná (vhodní opylovači: 'Karešova', 'Ramon Oliva'), zároveň je dobrý opylovač, velmi bohatě kvete, často přeplodí. Plody rostou na dlouhých stopkách, netrpí příliš pukáním, dlouho vydrží na stromě, nepřeplodí plody dobře snáší dopravu, používají se k přímému konzumu, do pečení a na kompoty.

'Žalanka' ('Šalanka') – pochází z okolí Prahy, nenáročná odrůda s mohutnou rozložitou korunou, plodí hojně. Plody mají výbornou chuť, ale jsou malé, při deštích pukají, zrají postupně. Dobře snáší dopravu, jsou vhodné pro přímý konzum, zavařování a pečení. 'Žalanka' se dnes již pěstuje velmi málo, pro malé plody byla vytlačena jinými odrůdami.

Višně:

'Ministr Podbielski' – odrůda višně vypěstovaná počátkem 20. stol. v Německu, semenáč 'Ostheimské'. Nejbujněji rostoucí višeň, tvoří široce kulovitou řídkou korunu, vnitřní obrost obvykle zasychá. Dobře prosperuje v horších podmínkách, je zcela cizosprašná (vhodní opylovači: 'Ostheimská višeň', 'Rychlice německá', 'Sladkovišeň raná'). Plodí středně, zraje postupně, chuť plodů je příjemně navinulá, kořenitá, osvěžující, dužnina je velmi šťavnatá. V plné zralosti nenesnáší dobře dopravu (odpadává od stopky), je vhodná pro zavářování i všechny další účely.

Slivoně:

'Brněnská švestka' (*Aninka, Anička*) – stará moravská odrůda, nejranější švestka, odolná proti mrazu, vhodná i do vyšších poloh, půdy jsou vhodné spíše vlhčí (v písčitéch půdách málo plodí). Tvoří menší kulovitou či nálevkovitou vzdušnou korunu, je samosprašná, má pravidelnou a velkou plodnost. Plody jsou menší než 'Domácí švestky', chuť je navinule sladká (sladší než 'Domácí švestka'), pecka se snadno odděluje od dužniny. Zralé plody padají, ale v dešti nepukají, netrpí červivostí, přeprava je možná v nedozrálém stavu. Kvůli malým plodům se odrůda již téměř přestala pěstovat. Je vhodná k přímému konzumu i kuchyňskému zpracování, na zavařování, povidla, destilát i sušení.

'Černošická' – raná pološvestka z okolí Prahy, vhodná do všech stanovišť (v teplejších polohách má kvalitnější plody), odolná mrazu. Tvoří malou kulovitou řídkou korunu, je cizosprašná (vhodní opylovači: 'Dolanka', 'Vlaška', 'Wangenheimova'), plodí pravidelně. Dužnina je sladce navinulá, slupka kyselá, plody nečerviví, pecka se (zejména v nedozrálém stavu) hůře odděluje od dužniny, není příliš vhodná k přepravě. Odrůda je vhodná jako stolní ovoce, lze použít také na destiláty a sušení, ale nehodí se pro konzervářské zpracování, po uvaření je kyselá.

'Švestka domácí' („*kadlátko*“) – v našich zemích odpradávná velmi hojně pěstována (pravděpodobně pochází z Malé Asie, odkud byla přenesena slovanskými kmeny na Velkou Moravu). Množena byla pomocí odkopků (postupem času docházelo k degeneraci: plody se staly menší a nestejného tvaru). Ve snaze docílit větších plodů byla často vysévána – vyskytuje se v mnoha typech a varietách, které jsou zpravidla adaptované na specifické místní podmínky. 'Švestka domácí' nejlépe prosperuje na výhřevných stanovištích, v živných vlhkých půdách. Tvoří menší, kulovitou (v pozdějším věku vysokou) hustou korunu, je samosprašná, kvete pozdě, plodnost je pravidelná a velká, avšak stromy trpí chorobami a škůdci. Chuť ovoce je lahodná, aromatická, typická švestková, pecka je dobře odlučitelná, slupka není ani po uvaření kyselá, přezrálé plody drží dlouho na stromě. Plody velmi dobře snáší přepravu a jsou vhodné pro všechny možné účely.

'Dolanka' – velkoplodá varieta 'Domácí švestky', z okolí Kralup (Dolany nad Vltavou), roste bujněji než 'Domácí švestka', prospívá v hlinitých živných půdách (v horších stanovištích plodí málo a plody jsou drobné). Tvoří rovný kmen a dobře roste ve školce, lze ji použít jako kmenotvornou odrůdu. Je převážně samosprašná, plody zrají 1–2 týdny před 'Švestkou domácí'. Dužnina je lahodné navinule sladké chuti, snadno se odlučuje od pecky, švestky nepukají a dobře snáší dopravu, jsou žádané jako stolní ovoce i ke kuchyňskému zpracování, hodí se na povidla, sušení i slivovici.

'Kouřimská' – varieta 'Švestky domácí' pěstovaná na Kouřimsku. Tvoří širokou korunu, je samosprašná, hojně plodí, zraje postupně, málo trpí červivostí. Plody jsou aromatické a kořenité, s charakteristickou švestkovou chutí, dužnina se dobře odděluje od pecky.

Meruňky:

'Bohutická' – krajová odrůda, pěstována na jižní Moravě, vyžaduje teplé a chráněné polohy, tvoří hustší středně velkou kulatou korunu. Je samosprašná, plodí pravidelně a bohatě, dužnina je chutná a velmi šťavnatá. Odrůda je vhodná k přímému konzumu, dobře snáší dopravu, ale dozrává nerovnoměrně, proto není příliš vhodná na zpracování.

'Holubova' – vyšlechtěna v Čechách zahradníkem M. Holubem v r. 1870. Vyžaduje teplé stanoviště a hluboké živné půdy, tvoří velkou, široce kulovitou korunu, je velmi vhodná

k pěstování na stěnách. Odrůda je cizosprašná (vhodní opylovači: ‘Maďarská’, ‘Velkopavlovická’) a méně plodná. Plody jsou velké, chutné, sladké a velmi šťavnaté, ale trpí praskáním a snadno se otláčují, slupka je bledá. Meruňka ‘Holubova’ je vhodná jako stolní odrůda i pro průmyslové zpracování.

‘Mělnická melounová’ – vypěstována v Mělníku, existuje ve více typech. Je mrazuodolná, vhodná i do chladnějších oblastí, tvoří středně velkou korunu nálevkovitého tvaru. Plody jsou výborné, sladké, výrazně aromatické, velmi šťavnaté, mají všestranné použití a jsou vhodné k přepravě.

‘Velkopavlovická’ – krajová odrůda z oblasti Velkých Pavlovic, velmi rozšířená. Vytváří velké, rozložené, hustě větvené koruny, vyžaduje dobré živné půdy a nejlépe se jí daří v chráněných teplých polohách, ale je mrazuodolná a snese i chladnější stanoviště. Odrůda je samosprašná, plodí pravidelně a bohatě, dozrává poměrně rovnoměrně. Dužnina je velmi šťavnatá, chuť kořenitá a příjemně osvěžující, plody se hodí pro přímý konzum i zpracování (zejména na kompoty), dobře snáší dopravu.

DISKUSE

Obnova ovocných výsadeb u historických objektů je velmi záslužnou činností, která přispívá k povědomí o starých a lokálních odrůdách. Inspirovat se lze u již realizovaných projektů, jako jsou například výsadby v areálu zámku Kačina nebo Opočno. Velmi významný podíl na záchraně starých odrůd má Český svaz ochránců přírody, který zakládá genofondové plochy ovocných dřevin po celém území České republiky (Český svaz ochránců přírody 2023b).

Iniciativou, která může k šíření starých a lokálních odrůd přispět, je on-farm metoda výsadeb v rámci NPGZ (Holubec *et al.* 2020). Ve spolupráci s VŠÚO Holovousy byly vybrané odrůdy vysázeny již na mnoha místech republiky, zejména v Krkonošském národním parku, dále v Orlických horách (např. Sad smíření v Neratově; obrázek 1) či v Národním parku Šumava. Každoročně přibývají další lokality v Krkonoších a v letech 2021–2022 byla realizována rozsáhlá výsadba v areálu Národního hřebčína Kladruby.

O všech výše popsaných odrůdách lze říci, že jsou velmi vhodné pro pěstování jako vysokokmeny, pro menší kmenné tvary se spíše nehodí. Ve formě tradičních vyšších kmenných tvarů se ovocné stromy také lépe uplatní v zahradách historických objektů z estetického hlediska a jsou dlouhověké.

Výčet všech vhodných starých odrůd nelze zcela vyčísřit. Z pohledu historie a tradice nejen našich zemí ale i sousedních je možné navržený soubor doplnit o následující odrůdy jablek: ‘Grávštýnské’, ‘James Grieve’, ‘Gdáňský hranáč’, ‘Vilémovo’, ‘Studničné’, ‘Čistecské lahůdkové’, ‘Parména zlatá’, ‘Strýmka’ a ‘Boskoopské’, dále hrušní: ‘Charneuská’, ‘Pařížanka’, ‘Hardyho’, třešní: ‘Hedelfingenská’, višni: ‘Amarelka královská’ a slivoní: ‘Chrudimská’.

Důvodem, proč mnohé tradiční odrůdy dnes upadají v zapomnění, může být současný trend prodeje ovoce přes sítě supermarketů, kde se žádají pouze odrůdy s pevnou dužninou a pomalým dozráváním (shelf life). Nicméně staré odrůdy mají v mnohých případech zajímavé chuťové vlastnosti, díky kterým by na lokálních trzích našly své uplatnění, jak můžeme vidět z příkladů ze zahraničí. Lokální i staré odrůdy ovocných dřevin mají rovněž nezastupitelný význam ve šlechtitelských programech, kde se využívají jako výchozí zdroje. Některé lokální odrůdy se také uplatňují přímo v ekologických systémech pěstování. V rámci Evropské unie

se projevuje snaha o zachování původních přirozených společenstev a podporu environmentálních faktorů pro zkulturnění krajiny, což je další možnost, kde se výsadba starých odrůd uplatňuje. Díky této iniciativě můžeme vidět zájem různých okrašlovacích spolků a společenských sdružení o obnovu polních výsadeb, alejí apod. (Vlk a Salaš 2015).

Ovocné dřeviny jsou ve většině zemí Evropy neodmyslitelnou součástí venkovské i městské krajiny. Jsou spolutvůrci charakteristického rázu dané krajiny. Je třeba je zachovávat, z pohledu historického, etnografického i jako součást kulturní tradice národa (Vlk a Salaš 2015). Obnova ovocných výsadeb u historických objektů by se mohla stát trendem, který pomůže oživit pozapomenuté staré a krajové odrůdy, aby se vrátily do povědomí lidí a zůstaly zde zachovány i pro další generace.

Obrázek 1. Sad smíření v Neratově (výsadba on-farm)

Picture 1. Orchard of Reconciliation in Neratov (planting on-farm)



(autor fotografie: Anežka Semrádová)

ZÁVĚR

Z informací dostupných z literárních zdrojů, se zapojením vlastních zkušeností a pozorování odrůd ve VŠÚO Holovousy, byl vytvořen výběr vhodných odrůd, které je možno doporučit k výsadbám při obnově štěpníc historických objektů. Výběr je koncipován jako průřez všemi možnými českými lokalitami, představeny jsou zejména odrůdy s rozdílnými nároky na stanoviště, s různými pomologickými vlastnostmi, dobou konzumní zralosti a rozličnými

způsoby využití plodů. Při obnově konkrétních historických objektů je žádoucí vybírat odrůdy dle odpovídajících nároků, dbát na habitus stromu, opylovací poměry i odolnost k chorobám a škůdcům, případně zvážit zamýšlené využití plodů. K zařazení dalších, v tomto článku nepopsaných odrůd, mohou vést informace o původních výsadbách získané z dostupných historických pramenů nebo upřednostnění regionálních tradic.

PODĚKOVÁNÍ

Článek byl vytvořen za finanční podpory projektu "Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agrobiodiverzity" č.: MZE-62216/2022-13113/6.2.4.

LITERATURA

- BOČEK, O. *Pomologie*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1954, 215 s.
- BUCHTOVÁ, I. *Situační a výhledová zpráva ovoce*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2019, 88 s.
- BUZEK, Z. Charakteristiky růstu, doby zrání a konzumní zralosti starých odrůd. [osobní sdělení]. Holovousy 12. 8. 2022.
- BUZEK, Z. Charakteristika hrušek 'Bělické'. [osobní sdělení]. Holovousy 25. 8. 2023.
- CIFRANIČ, P. *et al. Pomológia*. Bratislava: Príroda, 1978, 318 s.
- ČERNÍK, V., O. BOČEK a L. VEČEŘA. *Malá pomologie II: Hrušky*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1961, 204 s.
- ČESKÝ SVAZ OCHRÁNCŮ PŘÍRODYa. *Archiv starých odrůd*. Online. In: Staré odrůdy ovocných stromů. Dostupné z: <https://www.stareodrud.cz/archiv-starych-odrud/>. [citováno 2023-09-19].
- ČESKÝ SVAZ OCHRÁNCŮ PŘÍRODYb. *Genofondové plochy*. Online. In: Staré odrůdy ovocných stromů. Dostupné z: <https://www.stareodrud.cz/genofondove-plochy/>. [cit. 2023-09-19].
- DOSTÁLOVÁ, M. Smiřice – jablko "Smiřické vzácné". Online. In: *Smiřice a Holohlavy*. Dostupné z: <http://www.smirice.eu/jine/smiricke/jablko.htm>. [citováno 2023-09-19].
- DOVALA, O. *Staré odrůdy jabloní*. Online. In: Ing. Ondřej Dovala. Dostupné z: <https://ondrejdovala.wordpress.com/2018/12/25/stare-odrudy-jabloni/>. [citováno 2023-9-19].
- DVOŘÁK, A. a J. VONDRÁČEK. *Malá pomologie I: Jablka*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1969, 336 s.
- DVOŘÁK, A., J. VONDRÁČEK, K. KOHOUT a J. BLAŽEK. *Jablka*. Praha: Academia, 1976, 588 s.
- HLADÍK, A. *Malá pomologie IV: Meruňky, broskve, ořechy vlašské a lískové*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1966, 320 s.
- HOLUBEC, V., D. JANOVSÁ a L. PAPOUŠKOVÁ. *Metodika on-farm konzervace starých a krajových odrůd zemědělských plodin*. Praha: Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., 2020, 50 s. ISBN: 978-80-7427-331-5.
- KAMENICKÝ, K. a K. KOHOUT. *Atlas tržních odrůd ovoce*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1957, 345 s.
- KOCH, V. *Hrušky*. Ovocnická edice. Praha: Academia, 1967, 379 s.
- LAPÁČKOVÁ BERÁNKOVÁ, Š. Do zámeckého areálu v Opočně se vrací původní odrůdy ovocných stromů. In: *Skupina ČEZ*. Online. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/do-zameckeho-arealu-v-opocne-se-vraci-puvodni-odrudy-ovocnych-stromu-167406>. [citováno 2023-09-19].
- NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM. Sad historických a krajových odrůd se vrátil na Kačinu. In: *Muzeum českého venkova – zámek Kačina*. Online. Dostupné z: <https://www.nzm.cz/aktuality/sad-historickyh-a-krajovych-odrud-se-vratil-na-kacinu>. [citováno 2023-09-19].

- PRSKAVEC, K., J. SEDLÁK a F. PAPRŠTEIN. *Padesát pět let meteorologických pozorování v Holovousích (1955–1009)*. Holovousy: Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o., 2010, 102 s. ISBN 978-80-87030-17-2.
- ŘÍHA, J. *České ovoce. Díl I. Hrušky*. Praha: Československá pomologická společnost, 1919a, 267 s.
- ŘÍHA, J. *České ovoce. Díl II. Třešně, višně, slívy a švestky*. Praha: Československá pomologická společnost, 1919b, 251 s.
- ŘÍHA, J. *České ovoce. Díl III. Jablka*. Praha: Československá pomologická společnost, 1919c, 248 s.
- SUCHÝ, F. *Moravské ovoce: pojednání o ovocných odrůdách doporučených ku pěstování v českých krajích Markrabství moravského*. Brno: Český odbor zemědělské rady pro Markrabství moravské, [1907], 444 s.
- VANĚK, J. *Lidová pomologie: I. díl: Jablka: 100 nejdůležitějších odrůd*. Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury, 1935, 109 s.
- VANĚK, J. *Lidová pomologie: II. díl: Hrušky: 100 nejdůležitějších odrůd*. Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury, 1936, 118 s.
- VANĚK, J. *Lidová pomologie: III. díl: Švestky a slívy: 100 nejdůležitějších odrůd*. 2. doplněné vydání, Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury, 1948, 118 s.
- VANĚK, J. *Lidová pomologie: IV. díl: Třešně a višně: 100 nejdůležitějších odrůd*. Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury, 1938, 118 s.
- VANĚK, J. *Lidová pomologie: V. díl: Broskve a meruňky: 100 nejdůležitějších odrůd*. Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury, 1935, 121 s.
- VANĚK, J. *Lidová pomologie: VII. díl: Jablka, druhá stovka: nové a málo známé odrůdy*. Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury, 1935, 126 s.
- VÁVRA, M., F. FERKL, V. KOCH a V. ČERNÍK. *Malá pomologie III: Švestky a třešně*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1965, 332 s.
- VLK, R. a P. SALAŠ. *Ovocný strom jako historické zrcadlo života člověka a krajiny*. Online. In: Ústav krajinné ekologie SAV. Dostupné z: http://147.213.211.222/sites/default/files/2015_3_137_144_vlk_salas.pdf. [citováno 2023-09-19].